



**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Veicolo polifunzionale Workman®  
MD e MDX**

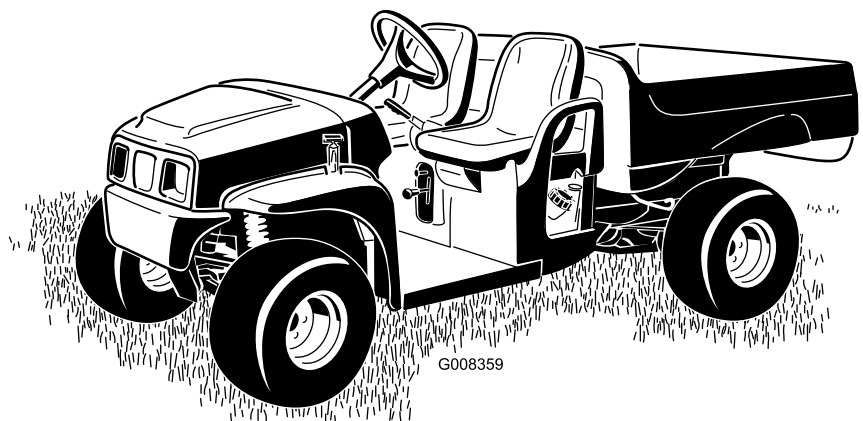
N° del modello 07266—N° di serie 31000001 e superiori

N° del modello 07266TC—N° di serie 31000001 e superiori

N° del modello 07273—N° di serie 31000001 e superiori

N° del modello 07273TC—N° di serie 31000001 e superiori

N° del modello 07279—N° di serie 31000001 e superiori



Questo veicolo polifunzionale è pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. È stato progettato principalmente per trasportare gli utensili utilizzati nelle suddette applicazioni. Questo veicolo consente il trasporto sicuro di un operatore e di un passeggero sugli appositi sedili. Il pianale del veicolo non è adatto al trasporto di alcun passeggero.

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

## AVVERTENZA

### CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Lo scarico del motore di questa macchina contiene prodotti chimici che nello Stato della California sono considerati cancerogeni, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.

**Importante:** Questo motore non è dotato di marmitta parascintille. L'utilizzo o l'azionamento di questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442. Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.

Questo parascintille è conforme alla norma canadese ICES-002

L'accluso *Manuale d'istruzioni del motore* contiene informazioni sulle normative dell'US Environmental Protection Agency (EPA) e della California Emission Control Regulation in materia di impianti di emissione, manutenzione e garanzia. All'occorrenza, ordinate un nuovo manuale al costruttore del motore.

## Introduzione

Leggete attentamente queste informazioni al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto, ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Per informazioni su prodotti ed accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Il numero del modello ed il numero di serie si trovano nella posizione riportata nella Figura 1. Scrivete i numeri nello spazio previsto.

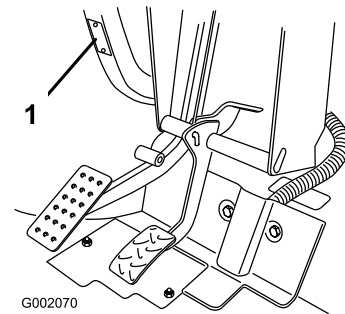


Figura 1

1. Posizione del numero del modello e del numero di serie

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (Figura 2), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.



Figura 2

1. Simbolo di allarme

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre due parole. **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

# Indice

Introduzione .....	2	Revisione dell'olio motore (solo modelli 07266/TC e 07279) .....	28
Sicurezza .....	4	Revisione dell'olio motore (solo modelli 07273/TC) .....	29
Norme di sicurezza .....	4	Revisione della candela (solo modelli 07266/TC e 07279) .....	30
Prima dell'uso .....	4	Revisione della candela (solo modelli 07273/TC) .....	30
Funzionamento .....	5	Manutenzione del sistema di alimentazione .....	31
Manutenzione .....	8	Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi .....	31
Modelli 07266/TC e 07279 .....	8	Sostituzione del filtro del carburante .....	31
Modello 07273/TC .....	8	Manutenzione dell'impianto elettrico .....	32
Adesivi di sicurezza e informativi .....	9	Sostituzione dei fusibili .....	32
Preparazione .....	11	Sostituzione dei fari anteriori .....	32
1 Montaggio del volante .....	11	Revisione della batteria .....	33
2 Attivazione della batteria .....	11	Manutenzione del sistema di trazione .....	35
3 Lettura del manuale e visione della manualistica di addestramento di sicurezza .....	12	Controllo e regolazione della posizione di folle .....	35
Quadro generale del prodotto .....	13	Ispezione dei pneumatici .....	36
Comandi .....	13	Regolazione della sospensione .....	36
Specifiche .....	16	Regolazione della convergenza delle ruote anteriori .....	36
Attrezzi e accessori .....	16	Manutenzione della frizione della trasmissione primaria .....	37
Funzionamento .....	17	Cambio del fluido del transaxle .....	37
La sicurezza prima di tutto .....	17	Manutenzione dell'impianto di raffreddamento .....	38
Controlli preliminari all'avvio .....	17	Pulizia delle aree di raffreddamento del motore .....	38
Controllo dell'olio motore .....	17	Manutenzione dei freni .....	39
Controllo del livello del fluido dei freni .....	18	Ispezione dei freni .....	39
Controllo della pressione dei pneumatici .....	18	Controllo dell'olio dei freni .....	39
Rifornimento di carburante .....	18	Regolazione del freno di stazionamento .....	39
Controllo del livello dell'olio della trasmissione .....	19	Manutenzione della cinghia .....	40
Avviamento del motore .....	20	Revisione della cinghia di trasmissione .....	40
Arresto del veicolo .....	20	Regolazione della cinghia del generatore di avviamento .....	40
Stazionamento del veicolo .....	20	Pulizia .....	41
Uso del cassone .....	20	Lavaggio del veicolo .....	41
Rodaggio di un veicolo nuovo .....	21	Rimessaggio .....	41
Caricamento del cassone .....	21	Schemi .....	43
Trasporto del veicolo .....	21		
Traino del veicolo .....	22		
Traino di un rimorchio .....	22		
Manutenzione .....	23		
Programma di manutenzione raccomandato .....	23		
Lista di controllo della manutenzione quotidiana .....	24		
Procedure pre-manutenzione .....	25		
Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio .....	25		
Sollevamento del veicolo tramite martinetto .....	25		
Accesso al cofano .....	25		
Lubrificazione .....	26		
Ingrassaggio .....	26		
Manutenzione del motore .....	27		
Revisione del filtro dell'aria .....	27		

# Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme, che indica **Attenzione**, **Avvertenza** o **Pericolo** – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

I supervisori, gli operatori e gli addetti all'assistenza devono avere dimestichezza con le pubblicazioni e gli standard riportati di seguito (la documentazione può essere richiesta all'indirizzo indicato):

- Codice dei liquidi infiammabili e combustibili: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association (Associazione nazionale di protezione antincendio):  
ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks (Autocarri industriali a motore), National Fire Prevention Association (Associazione nazionale di protezione antincendio), Barrymarch Park, Quincy, Massachusetts 02269 U.S.A.
- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers (Trasportatori di carichi personali)  
American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018 U.S.A.
- SAE J2258 Veicolo polifunzionale leggero  
SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001 U.S.A.
- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks (Autocarri industriali con motore a combustione interna)  
American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018 U.S.A.
- o  
Underwriters Laboratories, 333 Pfingsten Road, Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

## Norme di sicurezza

### **▲ AVVERTENZA**

Il Workman è un veicolo fuoristrada e non è stato progettato, equipaggiato o realizzato per essere utilizzato su strade pubbliche o autostrade.

### Responsabilità del supervisore

- Assicuratevi che gli operatori siano stati opportunamente addestrati e abbiano acquisito

dimestichezza con il *Manuale dell'operatore* e tutti i cartelli presenti sul veicolo.

- Non dimenticate di prevedere procedure speciali e regole di lavoro per condizioni operative insolite (ad esempio, pendii troppo ripidi per il funzionamento del veicolo).

## Prima dell'uso

- Utilizzate la macchina soltanto dopo avere letto e compreso il contenuto del presente manuale.
- Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino il veicolo. Chiunque utilizzi il veicolo deve essere in possesso della patente di guida.
- Non consentite mai ad altre persone adulte di utilizzare il veicolo senza che abbiano prima letto e compreso il *Manuale dell'operatore*. Il veicolo deve essere utilizzato esclusivamente da persone opportunamente addestrate e autorizzate. Assicuratevi che tutti gli operatori siano fisicamente e mentalmente in grado di utilizzare il veicolo.
- Questo veicolo è stato progettato per trasportare soltanto voi, l'operatore, e un passeggero sul sedile predisposto dal costruttore. Non trasportate mai altri passeggeri sul veicolo.
- Non utilizzate mai il veicolo qualora abbiate assunto farmaci o alcolici. Anche i farmaci prescrittibili e i medicinali contro il raffreddore possono provocare sonnolenza.
- Non guidate il veicolo in condizioni di stanchezza. Non dimenticate di fare qualche pausa saltuaria. È estremamente importante che siate costantemente vigili.
- Acquisite familiarità con i comandi e imparate ad arrestare rapidamente il motore.
- Non togliete i carter, i dispositivi di sicurezza o gli adesivi. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero in cattivo stato, illeggibili o danneggiati, riparatevi o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina.
- Indossate sempre calzature robuste. Non utilizzate la macchina se calzate sandali, scarpe da tennis o calzature leggere. Non indossate indumenti ampi o gioielli che possano rimanere impigliati nelle parti in movimento e causare infortuni.
- È consigliabile indossare occhiali di protezione, calzature di sicurezza, pantaloni lunghi e un casco, che sono richiesti da alcune norme di sicurezza e assicurazione locali.

- Evitate di guidare in condizioni di oscurità, soprattutto in zone non familiari. Qualora dobbiate guidare in tali condizioni, procedete con cautela accendendo i fari e valutando se sia opportuno aggiungere altri dispositivi di illuminazione.
- Qualora utilizzate il veicolo nelle vicinanze di persone, guidate con estrema cautela. Prestate sempre attenzione alle zone in cui le persone potrebbero trovarsi.
- Prima di utilizzare il veicolo, controllatene sempre le parti indicate nella sezione di pre-avviamento del presente manuale. Qualora riscontriate anomalie, non utilizzate il veicolo. Prima di utilizzare il veicolo o l'accessorio, assicuratevi che il problema sia stato risolto.
- Poiché la benzina è altamente infiammabile, maneggiate con cautela.
  - Utilizzate una tanica per benzina approvata.
  - Non rimuovete il tappo dal serbatoio del carburante quando il motore è molto caldo o in funzione.
  - Non fumate nelle vicinanze della benzina.
  - Riempite il serbatoio del carburante all'aperto fino a 25 mm circa dall'estremità superiore del serbatoio stesso (base del collo del bocchettone). Non riempitelo eccessivamente.
  - Tergete ogni traccia di benzina versata.
- Qualora il veicolo non venga utilizzato in condizioni di sicurezza, potrebbero derivarne incidenti, ribaltamento del veicolo stesso e gravi lesioni o la morte. Guidate con cautela. Per evitare il ribaltamento o la perdita del controllo:
  - procedete con estrema cautela, rallentate e mantenete una distanza di sicurezza da bunker, fossati, insenature, rampe, zone non familiari ed altre aree che presentino variazioni improvvise delle condizioni del terreno o dell'altezza;
  - prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti;
  - procedete con estrema cautela durante l'utilizzo del veicolo su superfici bagnate, in condizioni atmosferiche avverse, ad alta velocità o con pieno carico; il tempo e la distanza di arresto aumentano a pieno carico;
  - evitate arresti e avviamenti improvvisi; non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente;
  - rallentate prima di eseguire curve; non tentate svolte brusche, manovre improvvise o altre operazioni di guida pericolose, che potrebbero causare la perdita del controllo del veicolo;
  - durante lo scarico, non lasciate sostare persone dietro il veicolo e non lasciate cadere il carico sui piedi di eventuali astanti; sbloccate i dispositivi di chiusura della sponda posteriore dal lato del cassone e non dal retro;
  - utilizzate il veicolo soltanto se il cassone è abbassato e chiuso col dispositivo di fermo;
  - prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro e assicuratevi che non vi siano persone dietro di voi; e retrocedete lentamente;
  - prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada; e Date sempre la precedenza a pedoni e ad altri veicoli. Questo veicolo non è stato progettato per essere utilizzato su strade o autostrade. Segnalate sempre l'intenzione di svoltare o di arrestarvi con sufficiente anticipo, perché le altre persone sappiano ciò che desiderate fare. Rispettate tutte le norme previste dal codice della strada.
  - L'impianto elettrico e l'impianto di scarico del veicolo possono produrre scintille in grado di incendiare materiali esplosivi. Non utilizzate mai il veicolo all'interno o nelle vicinanze di un'area in cui vi siano polvere o fumi esplosivi nell'aria.
  - Qualora non siate certi della sicurezza di funzionamento del veicolo, interrompete il lavoro e consultate il vostro supervisore.

## Funzionamento

### **▲ AVVERTENZA**

**Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere.**

**Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati.**

- Quando il veicolo è in movimento, l'operatore e il passeggero devono rimanere seduti. L'operatore deve tenere entrambe le mani sul volante ogniqualvolta sia possibile, il passeggero deve avvalersi delle apposite maniglie. Tenete sempre le braccia e le gambe all'interno della carrozzeria del veicolo.
- Quando trasportate un passeggero guidate più lentamente e svoltate meno bruscamente. Ricordate che il passeggero potrebbe non aspettarsi che voi freniate o svoltiate, e non essere preparato.
- Prestate sempre attenzione ad evitare basse sporgenze come rami di alberi, stipiti di porte e passaggi sopraelevati. Assicuratevi che in alto vi sia uno spazio sufficiente per lasciare facilmente passare il veicolo e la testa.

- Non toccate il motore o la marmitta di scarico quando il motore è in funzione o subito dopo averlo arrestato; questi componenti potrebbero essere abbastanza caldi da causare ustioni.
  - Se la macchina vibra in modo anomalo, fermatela immediatamente, spegnete il motore, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate e ispezionate il veicolo per rilevare la presenza di eventuali danni. Prima di riprenderne l'utilizzo, riparate tutti i danni.
  - Prima di scendere dal sedile:
    1. arrestate il movimento della macchina;
    2. Inserite il freno di stazionamento.
    3. girate la chiave di accensione in posizione Off;
    4. togliete la chiave di accensione.
- Nota:** Se il veicolo si trova in pendenza, bloccatene le ruote dopo essere scesi.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.

## Frenatura

- Prima di avvicinarvi ad un ostacolo, rallentate. In questo modo avrete maggiore tempo a disposizione per fermarvi o deviare. L'urto contro un ostacolo può danneggiare il veicolo e il suo contenuto, ma ancor più importante, può infortunare voi ed il passeggero.
- Il peso lordo del veicolo ha un notevole impatto sulla vostra capacità di arresto e/o di svolta. I carichi pesanti e gli accessori rendono più difficili le manovre di arresto o di svolta del veicolo. Quanto più pesante è il carico, tanto più tempo sarà necessario per arrestare il veicolo.
- Riducete la velocità del veicolo se il cassone di carico è stato rimosso e se non sono stati montati accessori. La modifica delle caratteristiche di frenatura e gli arresti rapidi possono causare il blocco delle ruote posteriori, fattore che può influire sul controllo del veicolo.
- I tappeti erbosi e le pavimentazioni sono molto più sdruciolevoli se bagnati. Il tempo di arresto su superfici bagnate può essere da due a quattro volte superiore rispetto a quello necessario su superfici asciutte. Se guidate in acque ferme sufficientemente profonde da bagnare i freni, questi non funzioneranno fino a quando non si saranno asciugati. Dopo avere guidato nell'acqua, controllate i freni per assicurarvi che funzionino correttamente. Qualora non reagiscano adeguatamente, procedete

lentamente esercitando una leggera pressione sul pedale del freno; questa operazione consentirà di asciugare i freni.

## Utilizzo su pendii

### ▲ AVVERTENZA

**L'utilizzo del veicolo su un pendio può causarne il ribaltamento o il rotolemento, o l'arresto del motore, e il veicolo potrebbe non essere più in grado di avanzare sul pendio. Ciò potrebbe causare infortuni.**

- **Non utilizzate la macchina su versanti eccessivamente scoscesi.**
- **Non accelerate rapidamente e non agite bruscamente sui freni durante la discesa di un pendio, soprattutto in caso di trasporto di un carico.**
- **Se durante la salita di un pendio il motore si ferma oppure non riuscite più ad avanzare, retrocedete lentamente dal pendio in linea retta. Non cercate mai di cambiare la direzione del veicolo.**
- **In pendenza, utilizzate il veicolo lentamente e prestate attenzione.**
- **Evitate di svoltare su un pendio.**
- **Riducete il carico e rallentate.**
- **Evitate di fermarvi sui pendii, soprattutto durante il trasporto di un carico.**

Durante l'utilizzo del veicolo su un pendio è necessario adottare le ulteriori misure precauzionali sotto indicate.

- Rallentate prima di iniziare a salire o a scendere un pendio.
- Se durante la salita di un pendio il motore si arresta oppure non riuscite più ad avanzare, azionate gradualmente i freni e retrocedete lentamente dal pendio in linea retta.
- Le manovre di svolta durante la salita o la discesa su un pendio possono essere pericolose. Qualora dobbiate svoltare su un pendio, procedete lentamente e con estrema cautela. Non effettuate mai svolte brusche o rapide.
- I carichi pesanti influiscono sulla stabilità. Riducete il peso del carico e la velocità durante l'utilizzo del veicolo su un pendio oppure qualora il carico presenti un alto baricentro. Ancorate il carico per impedire che si sposti, e prestate maggiore attenzione quando trasportate carichi che si muovono con facilità, come liquidi, pietrame, sabbia ecc.

- Evitate di fermarvi sui pendii, soprattutto durante il trasporto di un carico. L'arresto durante la discesa da un pendio richiede un tempo maggiore rispetto all'arresto su terreno piano. Se il veicolo deve essere arrestato, evitate improvvise variazioni di velocità, che potrebbero causarne il ribaltamento o il rotolamento. Non agite bruscamente sui freni durante la retromarcia, per evitare che il veicolo si capovolga.
- Un kit ROPS opzionale può essere installato per l'utilizzo su terreni in pendenza.
- Sistemate il peso del carico in modo uniforme da un lato all'altro. Collocando il carico verso uno dei lati, vi sono maggiori probabilità che il veicolo si ribalti durante le svolte.
- Sistemate il peso del carico in modo uniforme dalla parte anteriore a quella posteriore. Collocando il carico dietro l'assale posteriore si riduce il peso sulle ruote anteriori. Ciò può dare luogo ad una perdita del controllo di sterzata o causare il ribaltamento del veicolo su pendii o terreno sconnesso.
- Prestate maggiore attenzione se il carico supera le dimensioni del cassoncino e qualora si trasportino carichi decentrati che non sia possibile centrare. Mantenete i carichi equilibrati e fissateli, per evitare che si spostino.
- Fissate sempre i carichi in modo che non possano spostarsi. Se un carico non è stato fissato o qualora trasportiate un liquido in un contenitore di grandi dimensioni, come un polverizzatore, il carico può spostarsi. Lo spostamento si verifica con maggiore frequenza durante le svolte, la salita o la discesa dai pendii, e con l'improvvisa variazione di velocità o la guida su superfici accidentate. Lo spostamento dei carichi può causare il ribaltamento del veicolo.

## Utilizzo su terreno accidentato

Riducete la velocità e il carico durante l'utilizzo su terreno accidentato o irregolare, e in prossimità di cordoli, buche e altre variazioni improvvise del terreno. I carichi potrebbero spostarsi, rendendo il veicolo meno stabile.

Un kit ROPS opzionale può essere installato per l'utilizzo su terreni in pendenza.

### **▲ AVVERTENZA**

**Le variazioni improvvise del terreno possono causare il brusco movimento del volante, che può provocare lesioni alle mani e alle braccia.**

- **Riducete la velocità durante l'utilizzo su terreno accidentato e in prossimità di cordoli.**
- **Afferrate il volante sulla circonferenza, senza stringerlo eccessivamente, tenendo i pollici lontano dalle razze del volante.**

## Carico e scarico

Il peso e la posizione del carico e del passeggero possono modificare il baricentro e la maneggevolezza del veicolo. Per evitare la perdita del controllo e infortuni, seguite le indicazioni sotto riportate.

- Non trasportate carichi che superano i limiti riportati sulla targhetta del peso del veicolo; per i limiti di peso del veicolo consultate il paragrafo Specifiche, nella sezione Panoramica del prodotto. Il carico nominale si riferisce esclusivamente a superfici piane.
- Riducete il peso del carico durante l'utilizzo del veicolo su pendii o terreno accidentato, onde evitarne il ribaltamento o il capovolgimento.
- Riducete il peso del carico se il baricentro è alto. Le merci come mattoni, fertilizzante o legname formano alti cumuli nel cassone. Quanto più alto è il carico, tanto è più probabile che il veicolo si ribalti. Distribuite il carico mantenendolo il più basso possibile, e assicuratevi che non intralci la visibilità posteriore.
- Non scaricate mai un cassone di carico pieno mentre il veicolo si trova in posizione obliqua su un pendio. La variazione della distribuzione del peso può causare il capovolgimento del veicolo.
- Durante l'utilizzo del veicolo con un carico pesante all'interno del cassone, riducete la velocità e mantenete una distanza di frenata sufficiente. Non azionate improvvisamente i freni, Agite con maggiore cautela sui pendii.
- Non dimenticate che i carichi pesanti aumentano la distanza di arresto e riducono la capacità di svoltare rapidamente senza ribaltarsi.
- Lo spazio di carico posteriore è destinato esclusivamente al trasporto di carichi e non di passeggeri.
- Non sovraccaricate mai il veicolo. L'adesivo (sul telaio posteriore) riporta i limiti di carico del veicolo. Non sovraccaricate mai gli accessori e non superate il peso lordo del veicolo.

### **▲ AVVERTENZA**

**Il peso del cassone può essere notevole. Le mani o altre parti del corpo possono rimanere schiacciate.**

- **Tenete lontane le mani e le altre parti del corpo durante l'abbassamento del cassone.**
- **Non scaricate materiali addosso agli astanti.**

## Manutenzione

- Le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione o ispezione del veicolo possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e autorizzato.
- Prima di eseguire interventi di riparazione o di regolazione della macchina, arrestate il motore, azionate il freno di stazionamento e rimuovete la chiave di accensione, per evitare che il motore venga avviato accidentalmente da altri.
- Per assicurarvi che l'intera macchina sia in buone condizioni, mantenete opportunamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti.
- Per ridurre il rischio di incendio, eliminate eccessive quantità di grasso, erba, foglie e i residui accumulatisi nell'area del motore.
- Non utilizzate mai fiamme libere per controllare il livello o le perdite di carburante o dell'elettrolito della batteria.
- Se il motore deve essere mantenuto in funzione per eseguire un intervento di regolazione, tenete le mani, i piedi, gli indumenti e le altre parti del corpo distanti dal motore e dalle parti in movimento. Tenete a distanza gli astanti.
- Non usate bacinelle di carburante o preparati fluidi infiammabili per pulire i componenti.
- In caso di riparazioni di notevole entità, rivolgetevi ad un Distributore Toro autorizzato.
- Per garantire prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. Le parti di ricambio e gli accessori prodotti da altri costruttori possono essere pericolosi. Una qualsivoglia modifica del veicolo che possa influire sul funzionamento, sulle prestazioni, sulla lunga durata o sull'utilizzo dello stesso può dare luogo a infortuni o a morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia del prodotto.

## Modelli 07266/TC e 07279

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 96 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11094.

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 83 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11201.

### Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra =  $1,5 \text{ m/s}^2$

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra =  $1,03 \text{ m/s}^2$

Valore di incertezza (K) =  $0.5 \text{ m/s}^2$

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

### Vibrazione sull'intero corpo

Livello di vibrazione rilevato =  $0,42 \text{ m/s}^2$

Valore di incertezza (K) =  $0.5 \text{ m/s}^2$

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

## Modello 07273/TC

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 96 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11094.

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 81 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11201.

### Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra =  $1,5 \text{ m/s}^2$

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra =  $1,03 \text{ m/s}^2$

Valore di incertezza (K) =  $0.5 \text{ m/s}^2$



I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

Valore di incertezza (K) = 0.5 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

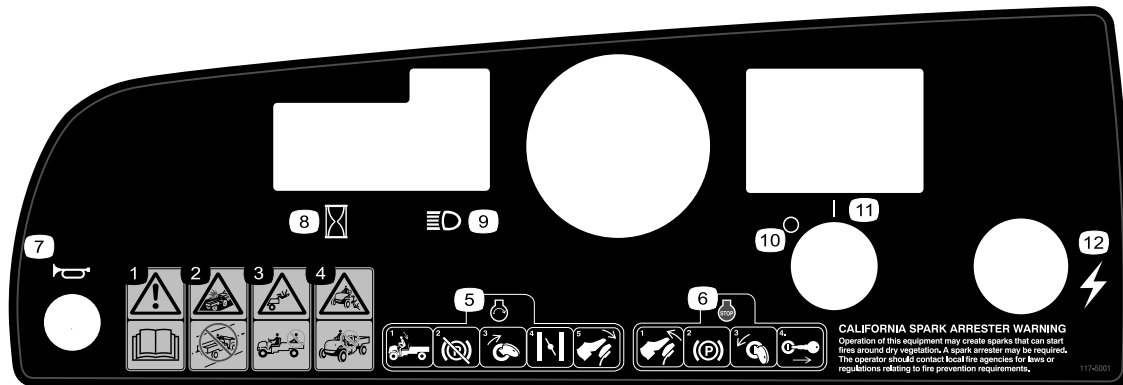
## Vibrazione sull'intero corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,42 m/s<sup>2</sup>

## Adesivi di sicurezza e informativi



Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



117-5001

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Avvertenza – leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> .   | 7. Avvisatore acustico     |
| 2. Pericolo di collisione. Non utilizzate questo veicolo su vie pubbliche, strade o autostrade.  | 8. Contatore               |
| 3. Pericolo di caduta. Non trasportate passeggeri sul pianale di carico.   | 9. Fari                    |
| 4. Pericolo di caduta. Non permettete che bambini e ragazzi utilizzino il veicolo.   | 10. Accensione—Disattivata |
| 5. Per avviare il motore sedetevi al posto di guida, rilasciate il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione On, tirate la leva dello starter (se opportuno), e premete il pedale dell'acceleratore. | 11. Accensione—Attivata    |
| 6. Per spegnere il motore, rilasciate il pedale dell'acceleratore, inserite il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione Off e toglietela.   | 12. Elettricità (presa)    |



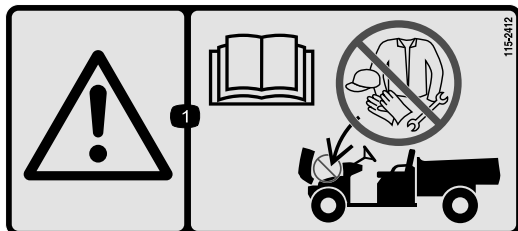
104-6581

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo d'incendio. Spegnete il motore prima di fare rifornimento di carburante.
3. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.
4. Pericolo di ribaltamento – Prestate attenzione e guidate lentamente in pendenza; rallentate prima delle curve, mantenete una velocità inferiore a 31 km/h a pieno carico o con carico pesante, e su terreno accidentato.
5. Pericolo di caduta e di ferite a braccia e gambe – Non trasportate passeggeri sul pianale di carico, e tenete sempre braccia e gambe all'interno del veicolo.



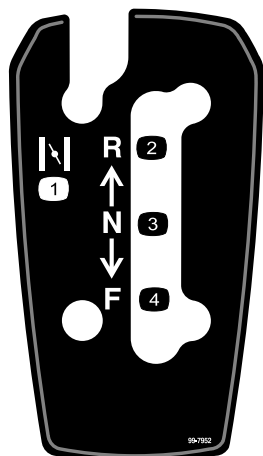
99-7345

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di ustione su superficie calda. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.
3. Pericolo di aggrovigliamento nella cinghia. Non avvicinatevi alle parti in movimento.; non rimuovete le protezioni.
4. Pericolo di schiacciamento, cassone di carico. Utilizzate l'asta di supporto per sostenere il pianale di carico.



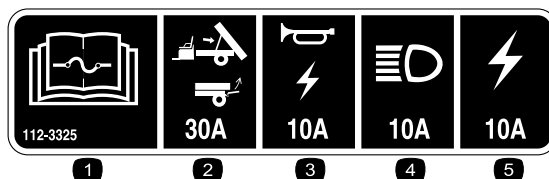
115-2412

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*; senza rimessaggio.



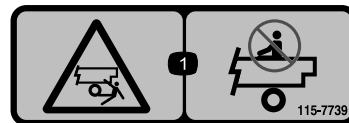
99-7952

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. Starter     | 3. Folle         |
| 2. Retromarcia | 4. Marcia avanti |



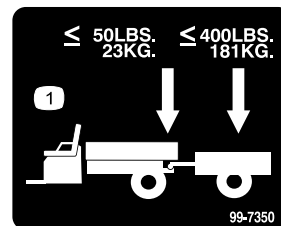
112-3325

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Per informazioni sui fusibili leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . | 4. Fari, 15A              |
| 2. Sollevamento/porta, 30A  | 5. Fusibile macchina, 20A |
| 3. Avvisatore acustico/presa elettrica, 10A                                 |                           |



115-7739

1. Pericolo di caduta. Non trasportate passeggeri sul pianale di carico.



99-7350

1. Peso massimo del timone 23 kg. Peso massimo del rimorchio 181 kg.

# Preparazione

## Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Volante	1	Montate il volante (solo modello 07266TC e 07273TC).
<b>2</b>	Non occorrono parti	–	Attivate la batteria (solo modello 07266TC e 07273TC).
<b>3</b>	Manuale dell'operatore Manuale del motore Catalogo dei pezzi Materiale di addestramento sulla sicurezza Scheda di registrazione Modulo di controllo preconsegna Certificato di qualità Chiave	1 1 1 1 1 1 1 1 2	Prima di usare la macchina leggete il Manuale dell'operatore e guardate il materiale di addestramento.

**Nota:** Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

# 1

## Montaggio del volante

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante
---	---------

### Procedura

**Nota:** Questa operazione è necessaria soltanto per il modello n° 07266TC e 07273TC.

1. Sganciate le linguette sul retro del volante che tengono in posizione il coperchio centrale. Togliete il coperchio
2. Togliete il dado e la rondella dal piantone dello sterzo.
3. Infilate il volante e la rondella sul piantone. Collocate il volante sul piantone in modo che la traversa sia orizzontale quando i pneumatici sono dritti e la razza più grossa del volante è in basso.
4. Fissate il volante sul piantone usando il dado (Figura 3). Serrate il dado a 24-30 Nm

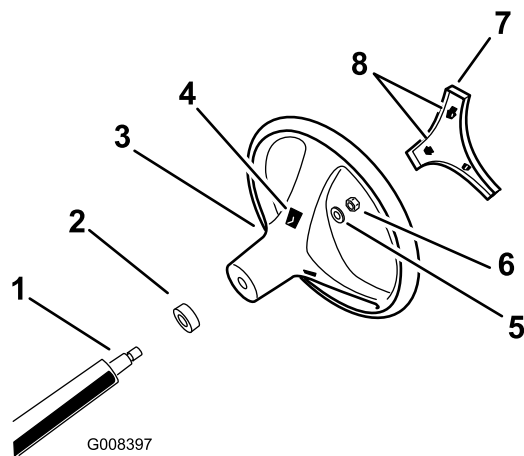


Figura 3

1. Piantone
2. Tenuta in schiuma sintetica
3. Volante
4. Fessure per linguette nel volante
5. Rondella
6. Dado
7. Coperchio
8. Linguette nel coperchio volante

5. Inserite il coperchio che si fissa con uno scatto.

# 2

## Attivazione della batteria

### Non occorrono parti

### Procedura

Spenta

**Nota:** Questa operazione è necessaria soltanto per le batterie del modello n°07266TC e 07273TC.

Nel caso in cui la batteria non sia piena di elettrolito o non sia stata attivata, dovrete toglierla dal veicolo, riempirla di elettrolito e caricarla. L'elettrolito con densità relativa 1,260 può essere acquistato localmente da un punto di vendita di batterie.

1. Accedete alla batteria sul lato destro della macchina, dietro il sedile del passeggero. Togliete il coperchio della batteria.
2. Togliete il dispositivo di fissaggio della batteria e togliete la batteria dalla base.

### **⚠ PERICOLO**

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- Non ingerite l'elettrolito e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
  - Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare accuratamente la pelle.
3. Togliete i tappi di riempimento dalla batteria e riempite lentamente ogni elemento finché l'elettrolito copre appena le piastre.
  4. Ricollocate i tappi di riempimento e collegate un caricabatterie da 3-4 A ai poli della batteria. Caricate la batteria a 3-4 A per 4-8 ore (12 Volt). Non sovraccaricate.

### **⚠ AVVERTENZA**

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenetela lontano da scintille e fiamme.

5. Quando la batteria è carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e dai poli della batteria.
  6. Togliete i tappi di riempimento. Rabboccate lentamente ogni elemento finché l'elettrolito non raggiunge la linea di pieno. Montate i tappi di riempimento.
- Importante:** Non riempite troppo la batteria. L'elettrolito si verserebbe su altri componenti del veicolo, causando grave corrosione e deterioramento.
7. Montate la batteria; fate riferimento a Installazione della batteria nella sezione Manutenzione dell'impianto elettrico in Manutenzione.

# 3

## Letture del manuale e visione della manualistica di addestramento di sicurezza

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Manuale dell'operatore
1	Manuale del motore
1	Catalogo dei pezzi
1	Materiale di addestramento sulla sicurezza
1	Scheda di registrazione
1	Modulo di controllo preconsegna
1	Certificato di qualità
2	Chiave

### Procedura

- Leggete il *Manuale dell'operatore* e il *Manuale del motore*.
- Prendete visione del materiale di addestramento sulla sicurezza.
- Compilate la scheda di registrazione.
- Compilate il *Modulo di controllo preconsegna*.
- Controllate il *Certificato di qualità*

# Quadro generale del prodotto

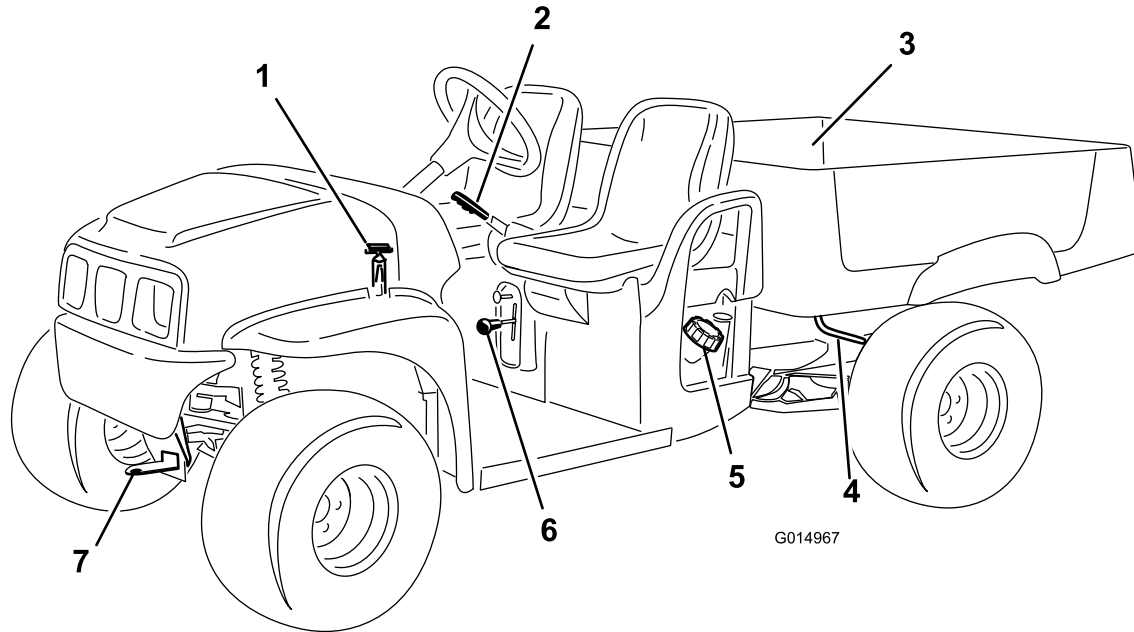


Figura 4

- |                           |                                 |                          |                     |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1. Linguetta del cofano   | 3. Cassone                      | 5. Tappo carburante      | 7. Timone di traino |
| 2. Freno di stazionamento | 4. Leva di rilascio del cassone | 6. Selettore di velocità |                     |

## Comandi

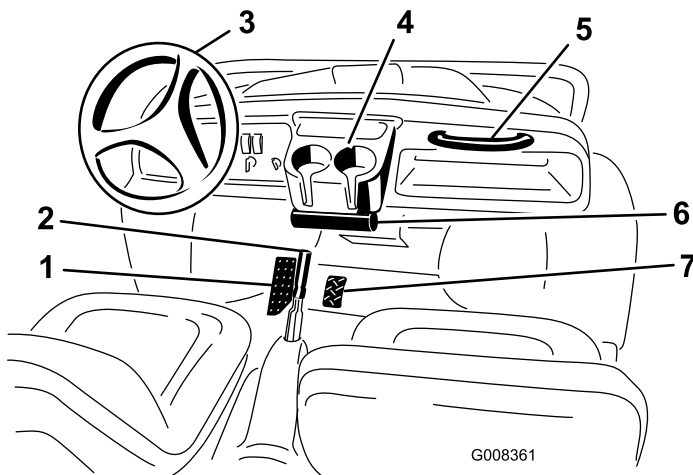


Figura 5

- |   |   |
|---|---|
| 1. Pedale del freno                         | 5. Maniglia del passeggero                    |
| 2. Freno di stazionamento, console centrale | 6. Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . |
| 3. Volante                                  | 7. Pedale dell'acceleratore                   |
| 4. Portabicchieri                           |   |

## Pedale dell'acceleratore

Il pedale dell'acceleratore (Figura 5) vi consente di variare la velocità di trazione del veicolo. Premendo il pedale avviate il motore. Premendo ulteriormente il pedale aumenterete la velocità di trazione. Il rilascio del pedale consente di rallentare il veicolo e di arrestare il motore. La velocità di avanzamento massima è di 26 km/h.

## Pedale del freno

Il pedale del freno viene utilizzato per arrestare o rallentare il veicolo (Figura 5).

### **⚠ ATTENZIONE**

**I freni possono usurarsi o non essere regolati correttamente, e causare infortuni.**

**Se il pedale del freno presenta una corsa a vuoto minima di 25 mm dal pavimento del veicolo, occorre regolare i freni o ripararli.**

## Freno di stazionamento

Il freno di stazionamento è situato tra i sedili (Figura 5). Quando il motore è spento, il freno di stazionamento deve sempre essere innestato al fine di prevenire lo spostamento accidentale del veicolo. Per innestare il

freno di stazionamento tirate la leva. Per disinnestarlo, spingete la leva in avanti. Se il veicolo è parcheggiato su un pendio ripido, assicuratevi che il freno di stazionamento sia innestato.

## Comando dello starter

Il comando dello starter è situato sotto il sedile dell'operatore, alla sua destra. Per l'avvio del motore a freddo, estraete il comando dello starter (Figura 6). Quando il motore si avvia, regolate lo starter in modo da mantenere un regime regolare. Reinserite il comando dello starter in posizione Off non appena possibile. In caso di motore tiepido, è poco o per nulla necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

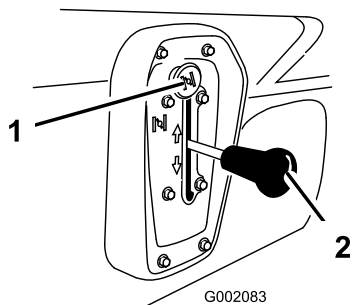


Figura 6

1. Starter
2. Selettore di velocità

## Selettore di velocità

Il selettore di velocità presenta tre posizioni: marcia avanti, retromarcia e folle (Figura 6). Il motore può essere avviato e funzionare in una qualsiasi di queste tre posizioni.

**Nota:** Se in sede di accensione il selettore di velocità si trova in posizione di retromarcia, viene attivato il cicalino per avvertire l'operatore.

**Importante:** Prima di cambiare marcia fermate sempre il veicolo.

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione (Figura 7), utilizzato per avviare e arrestare il motore, presenta due posizioni: Off e On. Girate la chiave in senso orario, in posizione On, per mettere in funzione il veicolo. Quando fermate il veicolo, girate la chiave in senso antiorario, in posizione Off. Togliete la chiave di accensione quando lasciate il veicolo.

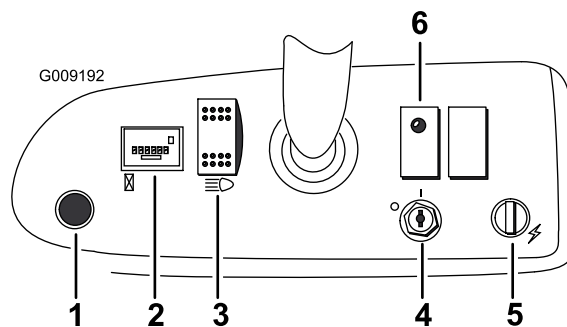


Figura 7

1. Pulsante dell'avvisatore acustico (solo modelli TC)
2. Contaore
3. Interruttore dei fari
4. Interruttore di accensione
5. Presa elettrica
6. Spia dell'olio

## Contaore

Il contaore (Figura 7) indica il numero totale di ore di funzionamento del motore. Il contaore inizia a funzionare ogniqualvolta viene premuto l'acceleratore.

## Spia dell'olio

La spia dell'olio avverte l'operatore se il livello dell'olio del motore scende sotto il limite di sicurezza (Figura 7). Se la spia rimane accesa, controllate il livello dell'olio e, all'occorrenza, rabboccate; vedere la sezione Olio motore, Funzionamento.

**Nota:** Talvolta la spia dell'olio trema; questo tremolio è normale e non richiede alcun intervento.

## Interruttore dei fari

Commutate l'interruttore per attivare i fari anteriori. Premete per accendere i fari (Figura 7).

## Presseletrica

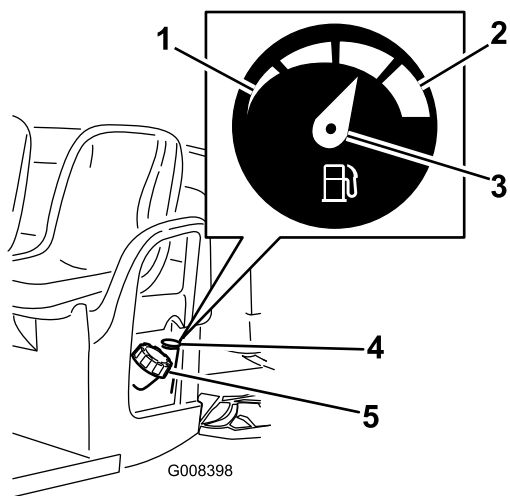
La presa elettrica viene utilizzata per alimentare accessori elettrici su richiesta a 12 V (Figura 7).

## Pulsante dell'avvisatore acustico (solo modelli TC)

Premete il pulsante per attivare l'avvisatore acustico (Figura 7).

## Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello carburante (Figura 8) si trova sul serbatoio carburante accanto al tappo di riempimento sul lato dell'operatore del veicolo. Questo strumento indica la quantità di carburante presente nel serbatoio.

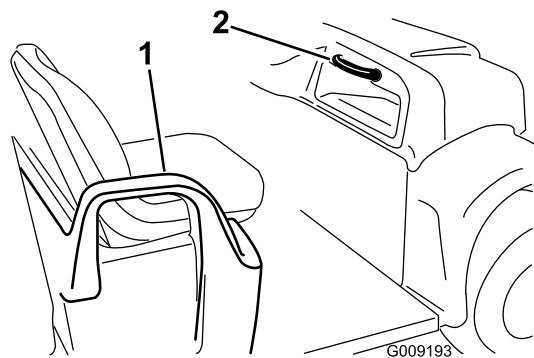


**Figura 8**

- |          |   |
|----------|---|
| 1. Vuoto | 4. Indicatore di livello del carburante |
| 2. Pieno | 5. Tappo del serbatoio carburante       |
| 3. Ago   |   |

## Maniglie del passeggero

Le maniglie del passeggero sono collocate sul lato destro del cruscotto e all'esterno di ciascun sedile (Figura 9).



**Figura 9**

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Protezione laterale | 2. Maniglia del passeggero |
|------------------------|----------------------------|

# Specifiche

**Nota:** Specifiche e disegno sono soggetti a variazioni senza preavviso.

	MD	MDX
Peso di base	544 kg a secco	
Capacità nominale (su terreno piano)	567 kg in totale, compresi 90,7 kg per l'operatore e 90,7 kg per il passeggero, il carico, il peso del timone del rimorchio, il peso lordo del rimorchio, gli accessori e gli attrezzi.	749 kg in totale, compresi 90,7 kg per l'operatore e 90,7 kg per il passeggero, il carico, il peso del timone del rimorchio, il peso lordo del rimorchio, gli accessori e gli attrezzi.
Peso lordo massimo del veicolo (su terreno pianeggiante)	1111 kg in totale, compresi tutti i pesi sopra elencati.	1292 kg in totale, compresi tutti i pesi sopra elencati.
Capacità di carico massima (su terreno pianeggiante)	385 kg in totale, compresi il peso del timone del rimorchio e il peso lordo del rimorchio	567 kg in totale, compreso il peso del timone e il peso lordo del rimorchio
Capacità di traino:		
Attacco standard	Peso del timone 23 kg – Peso massimo del rimorchio 181 kg	
Attacco per servizio pesante	Peso del timone 45 kg – Peso massimo del rimorchio 363 kg	
Larghezza totale	150 cm	
Lunghezza totale	299 cm	
Distanza da terra	25,4 cm sulla parte anteriore, senza carico o operatore, 18 cm sulla parte posteriore, senza carico o operatore	
Interasse	205,7 cm	
Carreggiata (da linea centrale a linea centrale)	124,5 cm anteriore, 118 cm posteriore	124,5 cm anteriore, 120 cm posteriore
Lunghezza del cassone	116,8 cm interna, 132,7 cm esterna	
Larghezza del cassone	124,5 cm interna, 150 cm all'esterno dei parafanghi stampati	
Altezza del cassone	25,4 cm interna	

## Attrezzi e accessori

Sono molti gli attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'utilizzo con la macchina, allo scopo di ottimizzarne ed incrementarne le capacità. Richiedete la lista di attrezzi e accessori approvati al vostro Rivenditore autorizzato Toro o al distributore più vicino, oppure visitate il sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com).



# Funzionamento

**Nota:** Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

## La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

## Controlli preliminari all'avvio

Controllate sempre i seguenti punti quando iniziate ad utilizzare il veicolo per il lavoro quotidiano.

- Controllate la pressione dei pneumatici.

**Nota:** Questi pneumatici sono diversi da quelli delle autovetture; essi richiedono infatti una pressione inferiore per ridurre al minimo i danni e il costipamento del terreno erboso.

- Controllate tutti i livelli dei fluidi e, qualora siano insufficienti, rabboccate con la quantità necessaria di fluido indicato.
- Controllate il funzionamento del pedale dei freni.
- Verificate che i fari funzionino.
- Girate il volante a sinistra e a destra per verificare la corretta risposta di sterzata.
- Verificate che non vi siano perdite d'olio, componenti allentati e altre anomalie evidenti. Accertatevi che il motore sia spento e che tutte le parti in movimento siano ferme prima di controllare se vi siano perdite d'olio, componenti allentati e altre anomalie.

Qualora uno degli elementi summenzionati non risultasse in perfette condizioni, prima di utilizzare il veicolo per il lavoro quotidiano rivolgetevi al meccanico di fiducia o consultate il vostro supervisore. Il supervisore potrebbe chiedervi di eseguire quotidianamente altri controlli, quindi informatevi sulle vostre responsabilità.

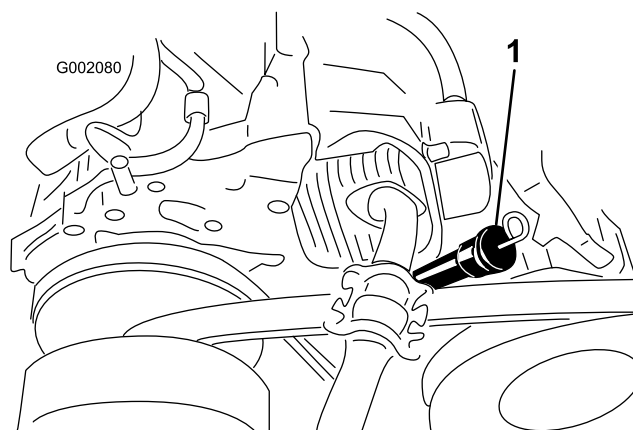
## Controllo dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

**Nota:** Al momento della fornitura la coppa del motore contiene dell'olio, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo il primo avvio del motore.

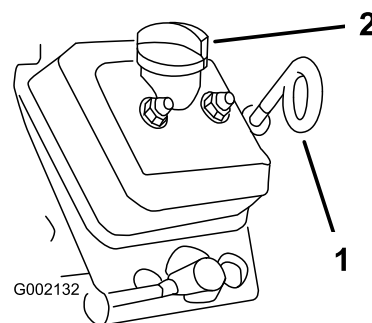
Controllate il livello dell'olio motore ogni giorno prima di iniziare il lavoro.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Pulite intorno all'asta di livello dell'olio (Figura 10 per i modelli 07266/TC e Figura 11 per i modelli 07273/TC) in modo che la morchia non possa penetrare nel foro e danneggiare il motore.



**Figura 10**  
Modelli 07266/TC

1. Asta di livello dell'olio e becco erogatore



**Figura 11**  
Modelli 07273/TC

1. Asta di livello dell'olio
2. Tappo di riempimento (occhiello rivolto verso il basso)

3. Estraete l'asta di livello dell'olio e pulitene l'estremità.
4. Inserite a fondo nel tubo di rifornimento l'asta di livello dell'olio. Estraete l'asta e controllate l'estremità.

Se il livello dell'olio è basso, togliete il tappo di rifornimento e versate olio quanto basta per portare il livello al segno Full, ma non oltre. Per il tipo di olio adeguato e la viscosità vedere la sezione Revisione dell'olio motore, in Manutenzione motore, Manutenzione. Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. **Non riempite troppo.**

5. Rimontate saldamente l'asta di livello.

**Importante:** Assicuratevi che la parte terminale dell'occhiello dell'asta di livello dell'olio sia rivolta verso il basso nei modelli 07273/TC.

## Controllo del livello del fluido dei freni

Controllate il livello del fluido dei freni prima di avviare il motore per la prima volta; vedere Controllo del livello del fluido dei freni, nella sezione Manutenzione freni, in Manutenzione.

## Controllo della pressione dei pneumatici

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Controllate la pressione dei pneumatici ogni otto ore o quotidianamente, per garantirne il livello corretto.

La pressione dell'aria nei pneumatici anteriori e posteriori deve essere compresa tra 55 e 152 kPa.

La pressione dell'aria necessaria è determinata dal carico utile trasportato. Più bassa è la pressione, più evidenti sono il costipamento e i segni lasciati dai pneumatici. Non utilizzate una pressione bassa per carichi utili pesanti ad alte velocità.

Per carichi utili maggiori a velocità superiori, utilizzate pressioni superiori. Non superate la pressione massima.

## Rifornimento di carburante

Utilizzate benzina normale senza piombo fresca e pulita per automobili (minimo 87 ottani). Qualora non sia disponibile benzina normale senza piombo è possibile utilizzare benzina normale etilizzata.

**Importante:** Non utilizzate mai benzina contenente metanolo, benzina contenente oltre il 10% di etanolo, additivi o gas, in quanto potrebbero danneggiare il sistema di alimentazione del motore.

## ▲ PERICOLO

In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.
- Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.
- Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini. Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
- Non utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo, o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.

## ⚠ PERICOLO

In talune condizioni, durante il rifornimento, vengono rilasciate scariche elettrostatiche che causano scintille in grado di fare incendiare i vapori di benzina. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempiate le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.
- Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.

## Riempimento del serbatoio del carburante

Il serbatoio del carburante ha una capienza di 26,5 litri.

1. Spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 12).

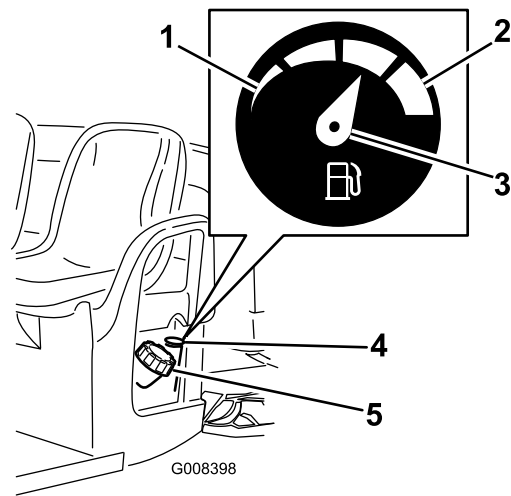


Figura 12

1. Vuoto
2. Pieno
3. Ago
4. Indicatore di livello del carburante
5. Tappo del serbatoio carburante

3. Rimuovete il tappo dal serbatoio del carburante.
4. Riempite il serbatoio sino a circa 25 mm dall'estremità superiore dello stesso (parte inferiore del collo del bocchettone). Questo spazio permette l'espansione della benzina. **Non riempite troppo.**
5. Montate saldamente il tappo, e tergete il carburante versato.

## Controllo del livello dell'olio della trasmissione

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

L'olio del transaxle deve raggiungere la base del foro d'indicazione di livello (Figura 13). In caso contrario riempiate il serbatoio con olio adatto; vedere Cambio dell'olio del transaxle, nella sezione Manutenzione del sistema di trazione in Manutenzione.

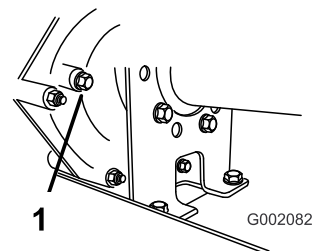


Figura 13

1. Foro indicatore di livello

## Avviamento del motore

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore, inserite la chiave nell'interruttore di accensione e giratela in senso orario, in posizione On.

**Nota:** Se l'avvisatore di retromarcia è installato e il selettore di velocità si trova in posizione di retromarcia, verrà attivato il cicalino per avvertire l'operatore.

2. Portate il selettore di velocità nella posizione desiderata.
3. Rilasciate il freno di stazionamento.
4. Premete lentamente il pedale dell'acceleratore.

**Nota:** Se il motore è freddo, premete e tenete premuto il pedale dell'acceleratore a metà corsa circa, e tirate fuori la manopola dello starter, in posizione On. Quando il motore si sarà riscaldato, riportate la manopola dello starter in posizione Off.

**Importante:** Non tentate di spingere o di trainare il veicolo per avviarlo.

## Arresto del veicolo

Per arrestare il veicolo, togliete il piede dal pedale dell'acceleratore e premete lentamente il pedale del freno.

**Nota:** La distanza di arresto può variare in funzione del carico e della velocità del veicolo.

## Stazionamento del veicolo

1. Inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione su Off.
2. Togliete la chiave di accensione per evitare l'avviamento accidentale del motore.

## Uso del cassone

### Sollevamento del cassone

#### **⚠ AVVERTENZA**

Guidando il veicolo con il cassone sollevato potreste fare ribaltare od oscillare più facilmente il veicolo. Usando il veicolo con il cassone sollevato potreste danneggiare la struttura del cassone.

- Utilizzate il veicolo soltanto se il cassone è abbassato.
- Dopo avere depositato il carico, abbassate il cassone.

1. Rimuovete la barra del telaio dell'attacco ricevitore.
2. Alzate le leve ai lati del cassone e sollevatelo (Figura 14).

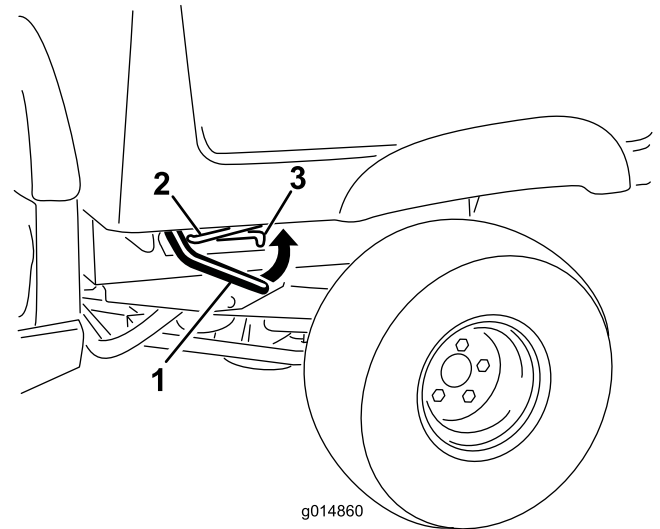


Figura 14

1. Leva
2. Asta di supporto
3. Fessura di arresto

3. Tirate l'asta di supporto nella fessura di arresto per ancorare il cassone (Figura 14).

### Abbassamento del cassone

#### **⚠ AVVERTENZA**

Il peso del cassone può essere notevole. Le mani o altre parti del corpo possono rimanere schiacciate.

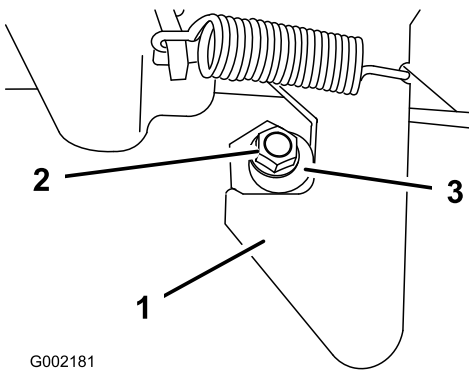
**Tenete lontane le mani e le altre parti del corpo durante l'abbassamento del cassone.**

Tirate fuori l'asta di supporto dalla fessura di arresto ed abbassate il cassone finché non si blocca in questa posizione.

### Regolazione dei dispositivi di chiusura del cassone

Se i dispositivi di chiusura del cassone non si bloccano saldamente e vibrano verticalmente mentre guidate il veicolo, potete regolare le colonnette di ancoraggio finché i dispositivi di chiusura non bloccano saldamente il cassone.

1. Allentate il dado sull'estremità della colonnetta di ancoraggio (Figura 15).



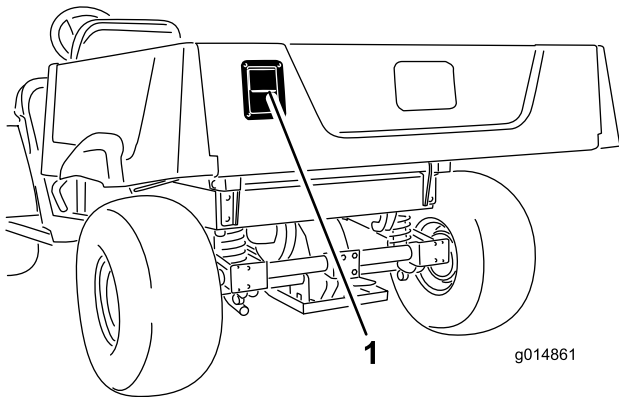
**Figura 15**

1. Dispositivo di chiusura      3. Colonneta di ancoraggio  
2. Dado

- Girate la colonnetta di ancoraggio in senso orario finché non si trova saldamente contro il dispositivo di chiusura, quindi serrate il dado (Figura 15).
- Ripetete l'operazione con il dispositivo di chiusura dall'altro lato del veicolo.

## Funzionamento dei dispositivi di chiusura della sponda posteriore

- Per aprire la sponda posteriore, tirate verso l'esterno e sollevate il dispositivo di chiusura, quindi abbassate delicatamente la sponda (Figura 16).



**Figura 16**

1. Dispositivo di chiusura della sponda posteriore

- Per chiudere la sponda posteriore, sollevatela e spingetela fino a chiuderla e bloccarla in posizione.

## Rodaggio di un veicolo nuovo

Per garantire le corrette prestazioni e la lunga durata del veicolo, seguite le indicazioni sotto riportate per le prime cento ore di funzionamento:

- Controllate regolarmente il livello dei fluidi e dell'olio del motore, e prestate attenzione ai sintomi di surriscaldamento di ogni componente del veicolo.

- dopo avere avviato il motore a freddo, lasciatelo riscaldare per circa 15 secondi prima di accelerare;
- Evitate le situazioni che richiedono il notevole impiego dei freni nelle prime ore di funzionamento in rodaggio di un veicolo nuovo. Le guarnizioni nuove dei freni potrebbero non offrire prestazioni ottimali sino a quando, dopo svariate ore di funzionamento, i freni non risulteranno bruniti (rodati).
- Variate la velocità del veicolo durante il funzionamento. Evitate avvii e arresti rapidi.
- Non è necessario usare olio di rodaggio per il motore. L'olio originale del motore è dello stesso tipo di quello indicato per i normali cambi dell'olio.
- vedere la sezione Manutenzione per eventuali controlli speciali a distanza di poche ore.
- Controllate il posizionamento della sospensione anteriore, e all'occorrenza regolatelo facendo riferimento a Regolazione della sospensione anteriore, nella sezione Manutenzione del sistema di trazione, in Manutenzione .

## Caricamento del cassone

La capacità del cassone è di 0,37 m<sup>3</sup> (13 ft<sup>3</sup>) La quantità (volume) di materiale che può essere collocata nel cassone senza superare il carico nominale del veicolo può variare notevolmente in funzione della densità del materiale. Ad esempio, un cassone raso di sabbia bagnata pesa 680 kg, pertanto supera il peso nominale di ben 113 kg. Tuttavia, un cassoncino raso di legna pesa 295 kg, ed è quindi inferiore al peso nominale.

I limiti dei volumi di carico relativi a diversi materiali sono riportati nella seguente tabella.

Materiale	Capacità massima del cassone (su terreno pianeggiante)
Ghiaia asciutta	3/4 cassone ca.
Ghiaia bagnata	1/2 cassone ca.
Sabbia asciutta	3/4 cassone
Sabbia bagnata	1/2 cassone
Legna	Pieno
Corteccia	Pieno
Terra, costipata	3/4 cassone ca.

## Trasporto del veicolo

Utilizzate un rimorchio se dovete trasportare il veicolo a distanze considerevoli. Accertatevi che il veicolo sia

fissato al rimorchio. Vedere Figura 17 e Figura 18 per conoscere la posizione dei punti di attacco.

## ⚠ ATTENZIONE

I sedili non correttamente fissati possono cadere dal veicolo e dal rimorchio durante il trasporto, e cadere su un altro veicolo od ostruire la strada.

Rimuovete i sedili o accertatevi che siano fissati saldamente negli appositi denti di arresto.

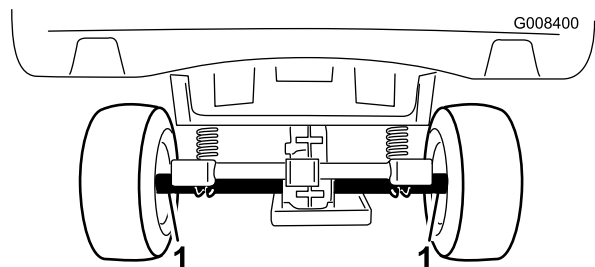


Figura 17

1. Punti di ancoraggio

## Traino del veicolo

In caso di emergenza il veicolo può essere trainato per una breve distanza. Sconsigliamo tuttavia di effettuare il traino adottandolo come procedura standard.

## ⚠ AVVERTENZA

Il traino a velocità eccessive può causare la perdita del controllo di sterzata, e causare infortuni.

**Non trainate mai il veicolo a velocità superiori ad 8 km/h.**

Il traino del veicolo deve essere effettuato da due persone. Se la macchina deve essere spostata per lunghe distanze, trasportatela su un camion o su un rimorchio; fate riferimento alla sezione Trasporto del veicolo.

1. Togliete la cinghia di trasmissione; vedere Sostituzione della cinghia di trasmissione nella sezione Manutenzione della cinghia, in Manutenzione.
2. Fissate una fune di traino al timone sulla parte anteriore del telaio (Figura 18).
3. Portate il veicolo in folle e rilasciate il freno di stazionamento.

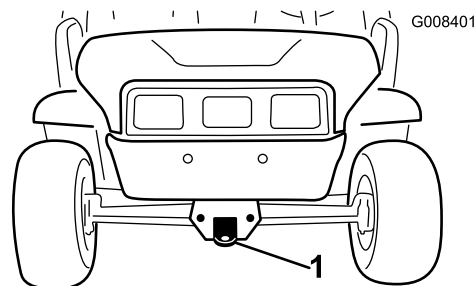


Figura 18

1. Timone di traino e punto di attacco

## Traino di un rimorchio

Il veicolo è in grado di trainare rimorchi. Per il veicolo sono disponibili due tipi di attacchi di traino, in funzione dell'applicazione richiesta. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Durante il trasporto di un carico o il traino di un rimorchio, non sovraccaricate il veicolo né il rimorchio. Il sovraccarico può dare luogo a prestazioni insoddisfacenti o danneggiare i freni, l'assale, il motore, il transaxle, lo sterzo, la sospensione, la carrozzeria o i pneumatici. Caricate il rimorchio sistemando sempre il 60% del peso del carico nella parte anteriore. In questo modo circa il 10% del peso lordo del rimorchio ricade sul gancio di traino del veicolo.

Il peso massimo del carico non dovrà superare i 567 kg, compresi il peso lordo del rimorchio. Ad esempio, se il peso lordo del rimorchio = 181 kg allora il peso massimo del carico = 386 kg.

Per consentire una frenatura e una trazione appropriate, caricate sempre il cassone quando utilizzate il rimorchio. Non superate i limiti del peso lordo del rimorchio o del veicolo.

Evitate di parcheggiare il veicolo con rimorchio su un pendio. Qualora dobbiate stazionare su un pendio, innestate il freno di stazionamento e bloccate i pneumatici del rimorchio.

# Manutenzione

**Nota:** Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore. (07273/TC)</li><li>• Controllate le condizioni della cinghia di trasmissione.</li><li>• Controllate la tensione della cinghia del generatore di avviamento.</li></ul>
Dopo le prime 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore (07266/TC).</li></ul>
Dopo le prime 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ispezionate l'apertura sul filtro.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate l'olio motore.</li><li>• Controllate la pressione dei pneumatici.</li><li>• Controllate il livello dell'olio della trasmissione.</li><li>• Controllate il funzionamento del selettore di velocità.</li><li>• Controllate il livello del fluido dei freni.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore (07273/TC). (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)</li><li>• Verificate che le connessioni dei cavi della batteria non siano usurate o danneggiate.</li><li>• Controllate il livello dell'elettrolito della batteria.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate i cuscinetti e le boccole.</li><li>• Controllate e pulite l'elemento filtrante dell'aria (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio).</li><li>• Cambiate l'olio motore (07266/TC). (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)</li><li>• Cambiate l'olio motore (07273/TC). (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)</li><li>• Controllate la candela (07266/TC).</li><li>• Controllate il funzionamento della posizione del cambio in folle.</li><li>• Ispezionate le condizioni e l'usura dei pneumatici.</li><li>• Serrate i dadi ad alette delle ruote a 61-88 Nm.</li><li>• Verificate la convergenza delle ruote anteriori e la sospensione anteriore.</li><li>• Pulite le aree di raffreddamento del motore (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio).</li><li>• Ispezionate i freni.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Montate l'elemento filtrante.</li><li>• Ispezionate l'apertura sul filtro.</li><li>• Verificate il funzionamento dei freni di stazionamento.</li><li>• Controllate lo stato e la tensione della cinghia di trasmissione.</li><li>• Controllate la tensione della cinghia del generatore di avviamento.</li></ul>
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificate i tubi di alimentazione e i raccordi.</li><li>• Pulite la frizione della trasmissione primaria.</li></ul>
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite le candele (07273/TC).</li><li>• Sostituite il filtro del carburante.</li><li>• Cambiate il fluido del transaxle.</li></ul>
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Completate gli interventi di manutenzione annuale riportati nel Manuale dell'operatore del motore.</li></ul>

**Importante:** Consultate il vostro *Manuale del motore* per ulteriori procedure di manutenzione.

# Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Controllate il funzionamento del freno e del freno di stazionamento.							
Controllate il funzionamento del selettore di velocità/folle.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Controllate il livello dell'olio del transaxle.							
Ispezionate il filtro dell'aria.							
Ispezionate le alette di raffreddamento del motore.							
Controllate eventuali rumori insoliti prodotti dal motore.							
Controllate eventuali rumori anomali di funzionamento.							
Controllate la pressione dei pneumatici.							
Verificate che non vi siano perdite.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate il funzionamento dell'acceleratore.							
Lubrificare tutti i raccordi d'ingrassaggio.							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

## **⚠ ATTENZIONE**

Se si lascia inserita la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente l'operatore o altre persone.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione, staccate il cappello della candela. e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.



## ⚠ AVVERTENZA

Per eseguire alcune operazioni di manutenzione ordinaria è necessario sollevare il pianale.

Il pianale sollevato potrebbe cadere e causare lesioni alle persone sottostanti.

- Utilizzate sempre l'asta di supporto per tenere sollevato il pianale, prima di lavorarvi sotto.
- Rimuovete il carico contenuto nel pianale, prima di lavorare sotto di esso.

## Procedure pre-manutenzione

### Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio

Se il veicolo è soggetto ad una qualsiasi delle condizioni sotto indicate, la manutenzione dovrà essere eseguita con una frequenza doppia rispetto agli intervalli normali.

- Utilizzo nel deserto
- Utilizzo in climi freddi (a meno di 10°C)
- Traino di un rimorchio
- Trainare per un massimo di 5 minuti
- Servizio frequente in ambiente polveroso
- Lavori di costruzione
- Dopo l'utilizzo prolungato in presenza di fango, sabbia, acqua o in condizioni analoghe, provvedete ad ispezionare e a pulire i freni il più presto possibile. In questo modo potrete evitare che il materiale abrasivo causi un'usura eccessiva.
- In condizioni di utilizzo frequente per servizi pesanti lubrificate tutti gli ingrassatori ed ispezionate quotidianamente il filtro dell'aria, per evitare un'usura eccessiva.

### Sollevamento del veicolo tramite martinetto

Ogni volta che il motore viene avviato per la manutenzione ordinaria e/o interventi diagnostici, le ruote posteriori del veicolo devono trovarsi a 25 mm dal suolo e l'assale posteriore deve essere sostenuto da cavalletti metallici.

## ⚠ PERICOLO

Durante l'impiego di un martinetto il veicolo potrebbe risultare instabile. Potrebbe infatti scivolare dal martinetto, provocando lesioni a chiunque si trovi sotto di esso.

- Non avviate il veicolo mentre si trova su un martinetto.
- Togliete sempre la chiave di accensione prima di scendere dal veicolo.
- Bloccate i pneumatici quando il veicolo si trova su un martinetto.

Il punto di sollevamento nella parte anteriore del veicolo è situato sull'estremità anteriore del telaio, dietro il timone di traino (Figura 19). Il punto di sollevamento nella parte posteriore del veicolo si trova invece sotto i tubi dell'assale (Figura 20).

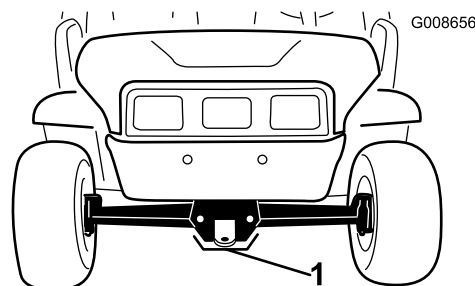


Figura 19

1. Punto di sollevamento anteriore

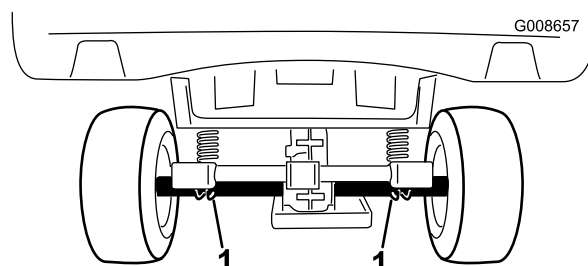
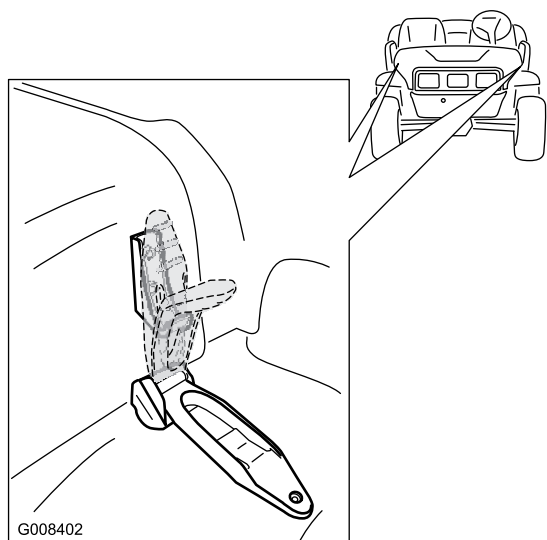


Figura 20

1. Punti di sollevamento posteriori

### Accesso al cofano

1. Allentate le linguette di gomma sui due lati del cofano (Figura 21).



**Figura 21**

2. Alzare il cofano.
3. Abbassate il cofano per chiuderlo e usate le linguette di chiusura in gomma per fissare il cofano.

## Lubrificazione

Lubrificare tutti i cuscinetti e le boccole ogni 100 ore o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve. Lubrificateli con maggiore frequenza qualora il veicolo venga impiegato per servizi pesanti.

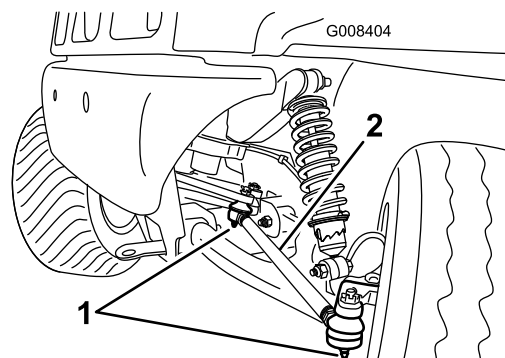
Tipo di grasso: grasso universale n. 2 a base di litio.

## Ingrassaggio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

1. Pulite gli ingrassatori in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Pompate del grasso nel cuscinetto o nella boccola.
3. Asportate il grasso superfluo.

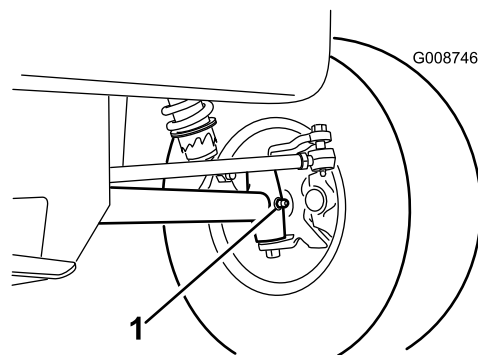
Gli ingrassatori sono situati alle estremità dei quattro tiranti (Figura 22) e sui due perni di sterzaggio (Figura 23).



**Figura 22**

Illustrazione del lato sinistro

1. Raccordo d'ingrassaggio
2. Tirante



**Figura 23**

Illustrazione del lato sinistro

1. Raccordo d'ingrassaggio

# Manutenzione del motore

## Revisione del filtro dell'aria

Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Sostituite il filtro dell'aria se danneggiato.

Accertatevi che il coperchio sia ermetico attorno al corpo del filtro dell'aria.

Filtro dell'aria: controllatelo ogni 100 ore di servizio, e sostituitelo ogni 200 ore, o prima qualora fosse sporco o danneggiato.

**Nota:** Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria più di frequente (ogni poche ore) in ambienti molto inquinati o sabbiosi.

## Rimozione dell'elemento filtrante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Sollevate il pianale e fissatelo con l'asta di supporto.
3. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo corpo. Staccate il coperchio dal corpo. Pulite la parte interna del coperchio (Figura 24).
4. Estraete con cautela il filtro dal corpo, in modo da ridurre lo spostamento di polvere (Figura 24), Evitate che il filtro colpisca il corpo del filtro dell'aria.

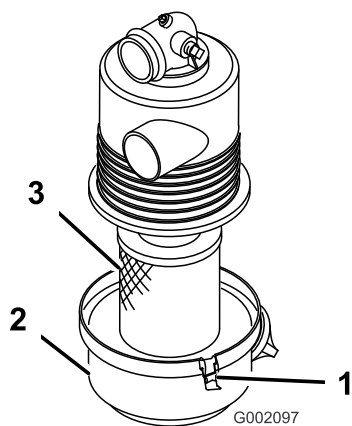


Figura 24

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| 1. Fermo del filtro dell'aria | 3. Filtro |
| 2. Coperchio                  |           |

5. Ispezionate il filtro ed eliminatelo se è danneggiato.

## Pulizia dell'elemento filtrante

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

**Importante:** Non lavate e non riutilizzate il filtro se è danneggiato.

### • Metodo di lavaggio:

1. Preparate una soluzione di detergente per filtri e acqua ed immergetevi l'elemento filtrante per circa 15 minuti; per ulteriori informazioni fate riferimento alle indicazioni riportate sulla confezione del detergente per filtri.
2. Dopo avere tenuto il filtro in immersione per 15 minuti, risciacquatelo con acqua pulita dal lato pulito verso quello sporco.

**Importante:** Per evitare di danneggiare l'elemento filtrante, la pressione massima dell'acqua non deve superare 276 kPa.

3. Asciugate l'elemento filtrante utilizzando un flusso di aria calda alla temperatura massima di 71°C, oppure lasciatelo asciugare all'aria.

**Importante:** Non utilizzate una lampadina a incandescenza per asciugare l'elemento filtrante, in quanto potrebbe danneggiarlo.

### • Metodo ad aria compressa:

1. Soffiate dell'aria compressa dall'interno dell'elemento filtrante asciutto verso l'esterno; tenete l'ugello del tubo dell'aria ad un minimo di 51 mm dal filtro, e spostate l'ugello su e giù mentre girate l'elemento filtrante.

**Importante:** Per evitare di danneggiare l'elemento filtrante, la pressione dell'aria non deve superare 689 kPa (100 psi).

2. Guardando attraverso il filtro in direzione di una luce intensa, controllate che non siano presenti fori e rotture nell'elemento filtrante.

## Montaggio dell'elemento filtrante

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 200 ore

**Importante:** Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre tenendo installato il filtro dell'aria completo.

1. Controllate che il nuovo filtro non abbia subito danni durante il trasporto. Controllate il terminale di tenuta del filtro.

**Importante:** Non installate un filtro danneggiato.

2. Inserite il nuovo filtro nel corpo. Assicuratevi che sia correttamente montato a tenuta, esercitando una pressione sul bordo esterno del filtro durante

il montaggio. Non premete sul centro flessibile del filtro.

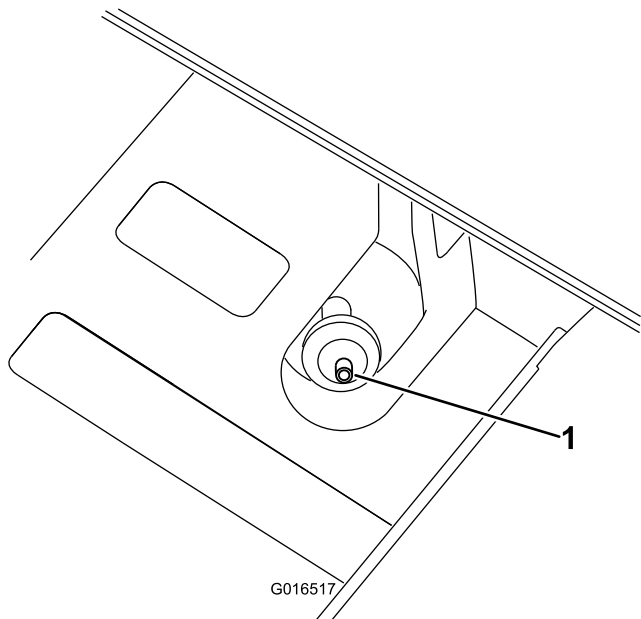
- Montate il coperchio e fissate i dispositivi di fermo.

## Ispezione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

- Posizionate il filtro dell'aria nella parte inferiore del canister a carboni attivi (Figura 25).



**Figura 25**

- Apertura del filtro

- Assicuratevi che l'apertura nella parte inferiore del filtro sia libera e aperta.

## Revisione dell'olio motore (solo modelli 07266/TC e 07279)

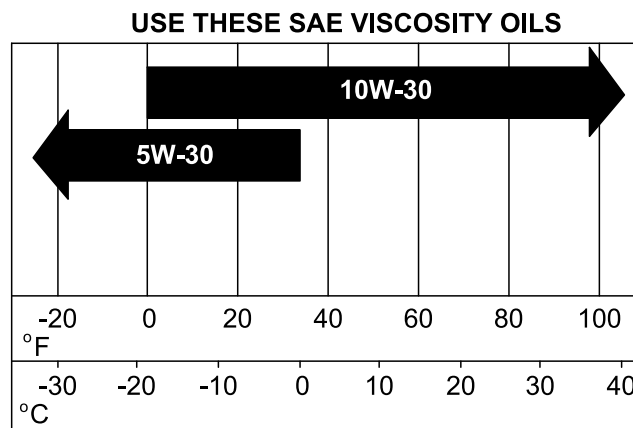
Controllate sempre il livello dell'olio prima dell'uso.

Cambiate l'olio dopo le prime 25 ore di servizio, ed in seguito ogni 100 ore di servizio. In speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio.

**Nota:** Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SJ, SK, SL, SM o superiore)

Viscosità: consultate la tabella seguente.



**Figura 26**

## Controllo del livello dell'olio

Per il controllo del livello dell'olio vedere Controllo del livello dell'olio motore, in Funzionamento.

## Cambio dell'olio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 25 ore

Ogni 100 ore (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)

- Avviate il veicolo e lasciatelo in funzione per alcuni minuti per riscaldare l'olio.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Sollevate il pianale e fissatelo con l'asta di supporto.
- Scollegate i cappellotti delle candele e i cavi della batteria.
- Togliete il tappo di spurgo (Figura 27) e lasciate defluire l'olio in una bacinella. Quando l'olio sarà fuoriuscito completamente, montate il tappo di spurgo e serratelo a una coppia di 17,6 Nm.

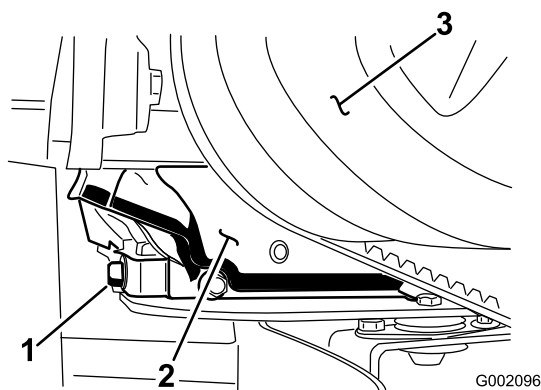


Figura 27

1. Tappo di spurgo dell'olio del motore
2. Motore
3. Frizione della trasmissione primaria

**Nota:** Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.

6. Pulite la zona circostante l'asta di livello dell'olio e svitate il tappo.
7. Versate lentamente nel tubo di riempimento circa l'80% della quantità di olio indicata e controllatene il livello, facendo riferimento alla sezione Controllo dell'olio nella coppa, in Funzionamento. Rabboccate lentamente l'olio fino a portarlo all'altezza del segno F sull'asta di livello.
8. Inserite l'asta di livello.

## Revisione dell'olio motore (solo modelli 07273/TC)

Controllate sempre il livello dell'olio prima dell'uso.

Cambiate l'olio dopo le prime 8 ore di servizio, ed in seguito ogni 50 ore di servizio. In speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio.

Cambiate l'olio dopo le prime 100 ore.

**Nota:** Cambiate il filtro e l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di olio: olio detergente (API service SF, SG, SH, SJ o superiore)

Capacità del carter dell'olio: 1.360,78 g/1-1/2 qt. (1,4 litri) quando il filtro viene cambiato

Viscosità: vedere la tabella seguente.

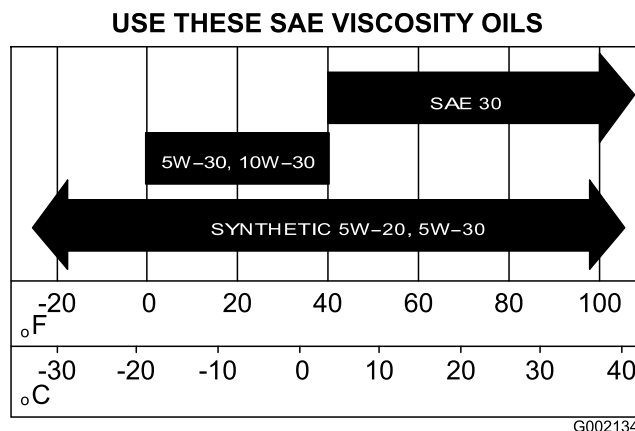


Figura 28

## Controllo del livello dell'olio

Per il controllo del livello dell'olio vedere Controllo del livello dell'olio motore, in Funzionamento.

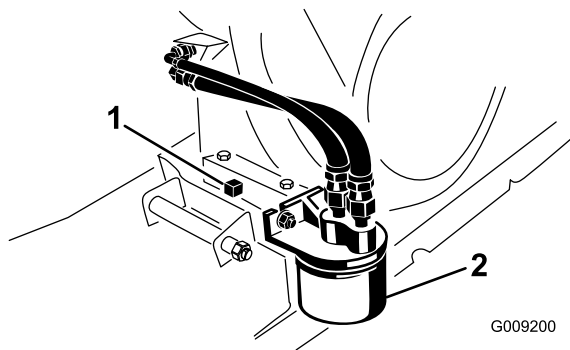
## Cambio dell'olio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore

Ogni 50 ore (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)

1. Avviate il veicolo e lasciatelo in funzione per alcuni minuti per riscaldare l'olio.
2. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
3. Sollevate il pianale e fissatelo con l'asta di supporto.
4. Scollegate i cappellotti delle candele e i cavi della batteria.
5. Togliete il tappo di spurgo (Figura 29) e lasciate defluire l'olio in una bacinella. Quando l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.

**Nota:** Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.



**Figura 29**

1. Tappo di spurgo dell'olio del motore      2. Filtro dell'olio motore del motore

- Versate l'olio nel foro di riempimento finché non raggiunge il segno di pieno Full sull'asta di livello. Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. **Non riempite troppo.**
- Montate saldamente il tappo dell'olio e l'asta di livello.

## Cambio del filtro dell'olio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore (in speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza; vedere Manutenzione del veicolo in Speciali condizioni di servizio)

Sostituite il filtro dell'olio ogni 100 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

- Spurgare l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio.
- Togliete il vecchio filtro dell'olio (Figura 29).
- Spalmate un velo di olio pulito sulla guarnizione di tenuta del nuovo filtro.
- Avvitare il nuovo filtro fin quando la guarnizione viene a contatto con la piastra di appoggio, quindi serrate di un altro mezzo giro o tre quarti di giro. **Non serrate troppo.**
- Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto.
- Avviate il motore e lasciatelo funzionare per verificare che non ci siano fuoriuscite.
- Spegnete il motore e controllate il livello dell'olio. All'occorrenza rabboccate.

## Revisione della candela (solo modelli 07266/TC e 07279)

Controllate le candele ogni 100 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve. All'occorrenza sostituitele.

Tipo: Champion RN14YC (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,762 mm.

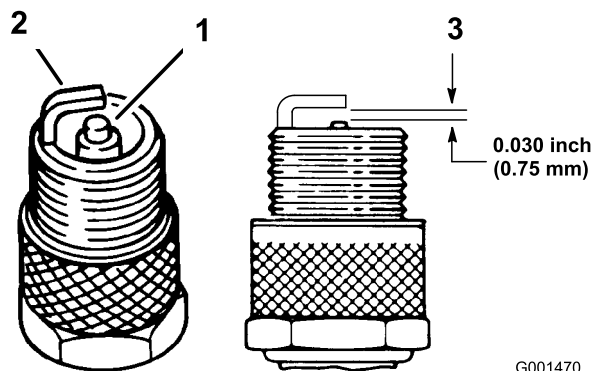
## Controllo e sostituzione della candela

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

**Nota:** In linea di massima la candela dura molto tempo, tuttavia dovete toglierla e controllarla ogni volta che il motore accusa un'avaria.

- Pulite la superficie attorno alle candele, per evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando le togliete.
- Staccate il cappello delle candele e togliete queste ultime dalla testata.
- Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale, e dell'isolatore dell'elettrodo centrale, per accertare che non siano avariati (Figura 30).

**Importante:** Sostituite le candele incrinates, incrostate, sporche o malfunzionanti. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro, danneggiando probabilmente il motore.



**Figura 30**

1. Isolatore dell'elettrodo centrale      3. Distanza fra gli elettrodi (non in scala)
2. Elettrodo laterale

- Impostate la distanza tra il centro e il lato degli elettrodi a 0,762 mm (Figura 30). Montate la candela con la giusta distanza fra gli elettrodi, e serratela a 20 Nm.
- Collegate i cappellotti delle candele.

## Revisione della candela (solo modelli 07273/TC)

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 800 ore

Sostituite le candele ogni 800 ore di servizio o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve, al fine

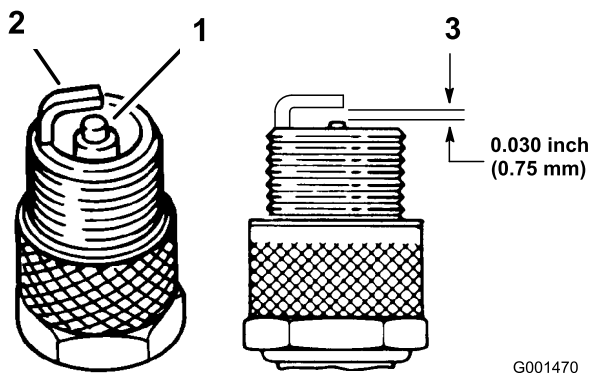
di garantire le buone prestazioni del motore e ridurre il livello delle emissioni di scarico.

Tipo: Champion RC 14YC (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,762 mm.

**Nota:** In linea di massima le candele durano molto tempo, tuttavia dovete toglierle e controllarle ogni volta che il motore accusa un'avaria.

1. Pulite la superficie attorno alle candele, per evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando le togliete.
2. Staccate il cappellino delle candele e togliete queste ultime dalla testata.
3. Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale, e dell'isolatore dell'elettrodo centrale, per accertare che non siano avariati (Figura 30).



**Figura 31**

1. Isolatore dell'elettrodo centrale
2. Elettrodo laterale
3. Distanza fra gli elettrodi (non in scala)

**Importante:** Sostituite le candele incriniate, incrostate, sporche o malfunzionanti. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro, danneggiando probabilmente il motore.

4. Impostate la distanza tra il centro e il lato degli elettrodi a 0,762 mm (Figura 30).
5. Montate la candela con la giusta distanza fra gli elettrodi, e serratela a 24-30 Nm. In mancanza di una chiave torsionometrica, serrate a fondo il tappo.
6. Collegate i cappellotti delle candele.

## Manutenzione del sistema di alimentazione

### Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore

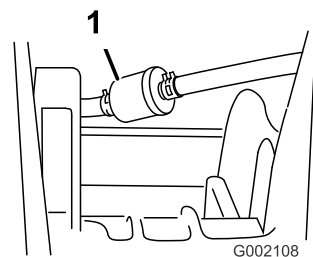
Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi ogni 400 ore di servizio o annualmente, optando per l'intervallo più breve. Verificate l'assenza di deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi.

### Sostituzione del filtro del carburante

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 800 ore

Sostituite il filtro del carburante ogni 800 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Sollevate il cassone e sostenetelo con l'asta di supporto.
2. Mettete un contenitore pulito sotto il filtro del carburante.
3. Rimuovete i dispositivi di fermo che fissano il filtro del carburante ai tubi di alimentazione (Figura 32).



**Figura 32**

1. Filtro del carburante
4. Montate il filtro di ricambio sui tubi del carburante servendovi dei dispositivi di fermo precedentemente rimossi.  
Montate il filtro in modo che la freccia sia orientata verso il carburante.

# Manutenzione dell'impianto elettrico

## Sostituzione dei fusibili

Nell'impianto elettrico vi sono tre fusibili, Sono situati sotto la plancia sul lato guida (Figura 33).

Ausiliario (aperto)	30 A
Sistema di accensione/Avvisatore acustico	10 A
Fari	15 A
Presseletrica	20 A

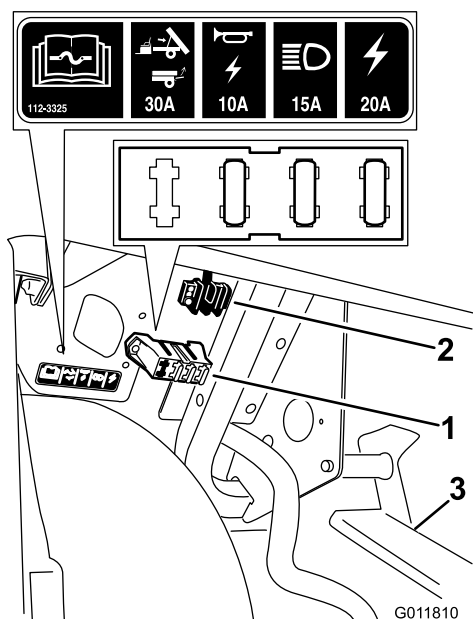


Figura 33

1. Portafusibili
2. Morsettiera di messa a terra
3. Gruppo pedale

## Sostituzione dei fari anteriori

Prima di eseguire qualunque operazione di manutenzione, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

Sganciate le linguette di chiusura sul cofano e sollevate il cofano per accedere alle luci anteriori.

## Sostituzione delle lampade

### ⚠ ATTENZIONE

Le lampade alogene diventano roventi il veicolo è in funzione. La manipolazione di una lampada rovente può causare gravi ustioni e lesioni personali.

Lasciate raffreddare le lampade prima di sostituirle. Nel maneggiare la lampada, prestate particolare attenzione.

### ⚠ ATTENZIONE

Qualunque contaminazione superficiale può danneggiare la lampada della luce anteriore e causarne il guasto o l'esplosione creando un grave pericolo per la sicurezza.

Le lampade delle luci anteriori devono essere maneggiate senza toccare il quarzo chiaro, o usando un asciugamano di carta pulito o sostenendo attentamente la base.

Specifica: Vedere il *Catalogo ricambi*.

1. Scollegate il cablaggio elettrico preassemblato dalla sede della lampadina sul retro della lampada.
2. Rimuovete il gruppo lampadina ruotandolo in senso antiorario di 1/4 di giro e spostandolo indietro, fuori dalla sede della lampada.
3. Rimuovete la lampadina dalla base facendo attenzione a non toccare il quarzo alogeno.
4. Montate una nuova lampadina sulla base. Usate una salvietta di carta per afferrare la nuova lampadina e maneggiarla per evitare di contaminare la superficie.
5. Inserite la nuova lampadina e gruppo nella sede del faro anteriore e fissatela ruotandola in senso orario di 1/4 di giro per bloccarla in posizione.
6. Montate il cablaggio elettrico preassemblato.

## Sostituzione del faro anteriore

Nel rimuovere o sostituire il gruppo del faro anteriore, scollegate il cablaggio elettrico al gruppo lampadina, se con la lampada deve essere rimossa la lampadina.

1. Togliete i fermagli e le rondelle che tengono bloccato il faro anteriore. Conservate tutte le parti.
2. Rimuovete il gruppo faro anteriore spostandolo in avanti attraverso l'apertura nel paraurti anteriore (Figura 34).



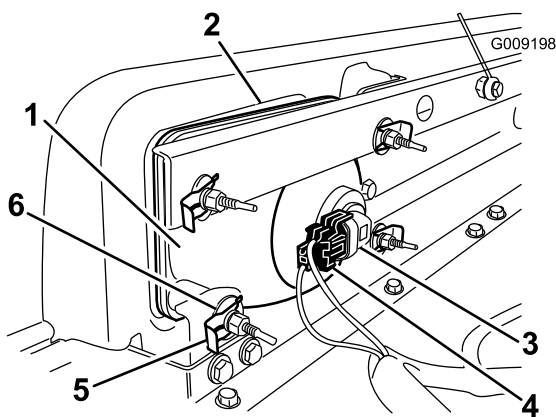


Figura 34

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Faro anteriore                    | 4. Collegamento cablaggio lampadina faro anteriore |
| 2. Apertura nell'estremità anteriore | 5. Fermaglio                                       |
| 3. Gruppo lampadina faro anteriore   | 6. Rondella piana                                  |

- Montate il nuovo faro anteriore attraverso l'apertura nel paraurti (Figura 34). Assicuratevi che i poli di regolazione siano allineati con i fori nella staffa di montaggio del paraurti.
- Fissate il gruppo faro anteriore con le rondelle e i fermagli precedentemente rimossi.
- Attaccate il faro anteriore al cablaggio elettrico precedentemente rimosso.
- Regolate i fari anteriori in modo da dirigere i fasci nella posizione desiderata.

## Regolazione dei fari

Osservate la seguente procedura per regolare la posizione del fascio dei fari ogni volta che viene sostituito o rimosso un gruppo faro.

- Girate la chiave di accensione sulla posizione On e accendete i fari.
- A livello del gruppo faro, usate i dispositivi di fermo per ruotare il gruppo faro anteriore e intervenire sulla posizione di getto del fascio.

## Revisione della batteria

### AVVERTENZA

#### CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

I poli delle batterie, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo aver maneggiato la batteria.

**Importante:** Non avviate il veicolo con i cavi di avviamento della batteria.

Tenete sempre la batteria carica e pulita. Pulite la batteria e la cassetta con salviette di carta. Se i morsetti delle batterie presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di quattro parti di acqua ed una di bicarbonato di sodio. Lubrificate leggermente i morsetti della batteria con del grasso per prevenirne la corrosione.

Tensione: 12 V con 280 A per avviamento a freddo a -18°C.

## Rimozione della batteria

- Parcheggiate il veicolo su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Accedete alla batteria sul lato destro della macchina, dietro il sedile del passeggero. Togliete il coperchio della batteria.
- Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria.

### ▲ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare il veicolo ed i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).
- Ricollegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).
- Tenete sempre correttamente posizionata la cinghia della batteria in modo da proteggerla e fissarla saldamente.

## **⚠ AVVERTENZA**

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici della macchina, e provocare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- In sede di rimozione o montaggio delle batterie impedito ai morsetti di toccare le parti metalliche del veicolo.
  - Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti delle batterie e le parti metalliche del veicolo.
4. Staccate il cavo positivo (rosso) dal polo della batteria.
  5. Rimuovete i fermi che fissano la tenuta della batteria. Rimuovete la tenuta e fissate tutte le parti.
  6. Togliete la batteria dalla scatola di supporto.

## **Montaggio della batteria**

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore

1. Montate la batteria nell'apposita scatola di supporto in modo che i poli della batteria siano distanti dal telaio del veicolo.
2. Installate la tenuta della batteria e fissatela con i fermi precedentemente rimossi.

**Importante:** Tenete sempre correttamente posizionata la cinghia della batteria in modo da proteggerla e fissarla saldamente.

3. Collegate il cavo positivo (rosso) al polo positivo (+) della batteria, e il cavo negativo (nero) al polo negativo (-), utilizzando i bulloni e i dadi ad alette. Infilate il cappuccio in gomma sul polo positivo della batteria.
4. Montate il coperchio della batteria.

## **Controllo del livello dell'elettrolito**

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore

**Nota:** Questa operazione è necessaria soltanto per le batterie del modello n°07266TC e 07273TC.

Controllate il livello dell'elettrolito ogni 50 ore di funzionamento, oppure ogni 30 giorni se la macchina è in rimessa.

1. Accedete alla batteria sul lato destro della macchina, dietro il sedile del passeggero. Togliete il coperchio della batteria.
2. Togliete i tappi di riempimento. Se il livello dell'elettrolito non raggiunge la linea di riempimento,

aggiungete la quantità necessaria di acqua distillata, facendo riferimento alla sezione Aggiunta di acqua alla batteria.

## **⚠ PERICOLO**

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- Non ingerite l'elettrolito e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
- Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare accuratamente la pelle.

## **Aggiunta di acqua alla batteria**

**Nota:** Questa operazione è necessaria soltanto per le batterie del modello n°07266TC e 07273TC.

Il momento migliore per aggiungere l'acqua distillata è poco prima di utilizzare la macchina; in tal modo l'acqua si miscela completamente con l'elettrolito.

1. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.
2. Rimuovete i tappi di riempimento dalla batteria e riempite lentamente ogni elemento con acqua distillata, fin quando il livello non raggiunge la linea di riempimento. Montate i tappi di riempimento.

**Importante:** Non riempite troppo la batteria. L'elettrolito si verserebbe su altri componenti del veicolo, causando grave corrosione e deterioramento.

## **Ricarica della batteria**

**Importante:** La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,260). Questo aspetto è particolarmente importante per evitare di danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda al di sotto di 0°C.

1. Togliete la batteria dalla macchina; vedere Rimozione della batteria.
2. Collegate un caricabatterie da 3 - 4 A ai poli della batteria. Caricate la batteria a 3-4 A per 4-8 ore (12 Volt). Non sovraccaricatela.

## **⚠ AVVERTENZA**

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenetela lontano da scintille e fiamme.

3. Montate la batteria nello chassis, facendo riferimento alla sezione Montaggio della batteria.

## **Immagazzinamento della batteria**

Se la macchina deve essere posta in rimessa per oltre 30 giorni, rimuovete la batteria e caricatela completamente. Conservatela o su uno scaffale o nella macchina. Se la conservate nella macchina, lasciate scollegati i cavi. Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica.

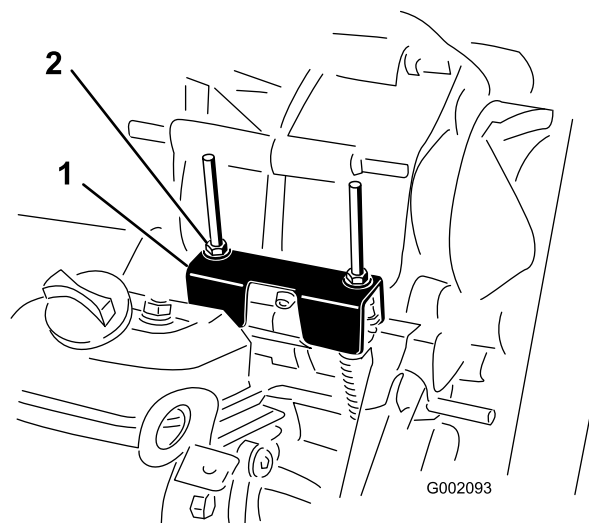
# **Manutenzione del sistema di trazione**

## **Controllo e regolazione della posizione di folle**

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

Durante l'esecuzione della manutenzione ordinaria e/o della diagnostica del motore, portate il transaxle in folle (Figura 35). Il veicolo è provvisto della posizione di folle sulla leva del cambio, che comanda la posizione di folle sul transaxle. Per accertarvi che la leva del cambio in folle agisca correttamente sulla posizione di folle del transaxle, osservate i punti sotto indicati.

1. Spostate in folle la leva del cambio.
2. Assicuratevi che la staffa di folle sia in posizione di folle (a livello della staffa di montaggio per cavo che si trova sotto la staffa del cambio) girando la frizione della trasmissione (Figura 35). Il veicolo non deve spostarsi né avanti né indietro. In caso contrario, mettete manualmente la staffa di folle in posizione di folle.



**Figura 35**

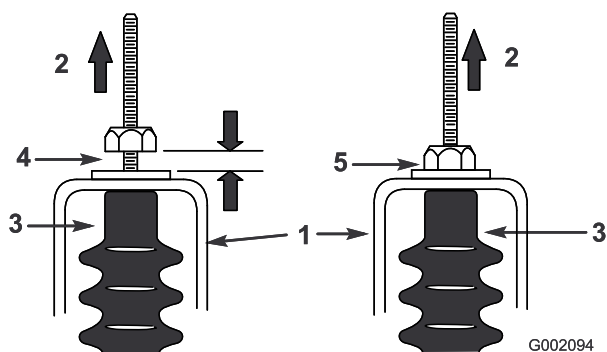
1. Staffa di folle
2. Dadi di bloccaggio

3. Serrate uno dei dadi di bloccaggio (Figura 35) per ottenere un gioco di 0,76 - 1,52 mm.

**Nota:** Per serrare il dado di bloccaggio superiore è necessario trattenere l'albero filettato sotto la staffa.

4. Serrate l'altro dado di bloccaggio per ottenere un gioco di 0,76 - 1,52 mm.
5. Tirate verso l'alto ciascun cavo del cambio e verificate che vi sia un gioco di 0,76 - 1,52 mm tra il dado con rondella e la staffa di folle (Figura 36). Se il gioco

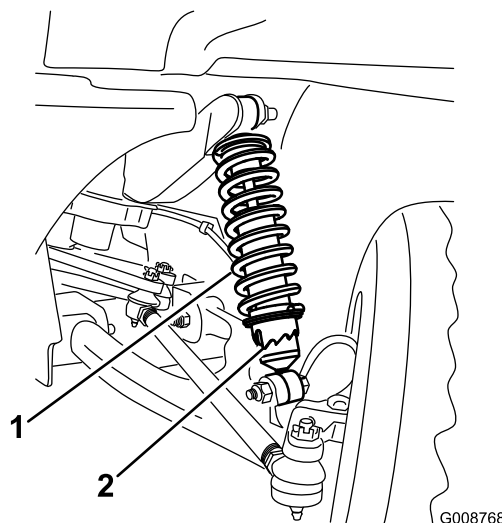
non c'è regolate i dadi per ottenere un gioco di 0,76 - 1,52 mm.



**Figura 36**

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Staffa di folle | 4. Gioco di 0,76 - 1,52 mm  |
| 2. Alzate          | 5. Sbagliato, regolate il dado per ottenere un gioco di 0,76 - 1,52 mm. |
| 3. Guaina del cavo |   |

## Regolazione della sospensione



**Figura 37**

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| 1. Ammortizzatore | 2. Collare |
|-------------------|------------|

6. Avviate il motore e ingranate la marcia avanti, la retromarcia e folle, per accertare che la staffa di folle funzioni adeguatamente.

## Ispezione dei pneumatici

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

Ogni 100 ore

Controllate le condizioni dei pneumatici almeno ogni 100 ore di funzionamento. Gli inconvenienti di gestione, come l'urto di un cordolo, possono danneggiare il pneumatico o il cerchio e alterare l'allineamento delle ruote; in seguito ad un simile inconveniente controllate le condizioni dei pneumatici.

Controllate le ruote per assicurarvi che siano montate saldamente. Serrate i dadi ad alette a 61-88 Nm.

La molla sopra gli ammortizzatori bobina utilizza un collare che può essere regolato a livello di ogni ruota per ottenere la prestazione della sospensione o sensazione di guida desiderata. Per regolare gli ammortizzatori, consultare il *Manuale di servizio* della macchina per le procedure e gli attrezzi adeguati utilizzati per eseguire le regolazioni oppure rivolgetevi al rivenditore Toro autorizzato di zona per l'assistenza.

## Regolazione della convergenza delle ruote anteriori

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

Verificate la convergenza delle ruote anteriori ogni 100 ore di servizio oppure ogni anno, a seconda della data più prossima.

La convergenza deve risultare tra 0 e 6 mm, con i seguenti parametri:

- Guidate il veicolo avanti e indietro più volte per rilassare il telaio ad A.
- misurate l'altezza di marcia con le ruote diritte (marcia avanti) ed un operatore del peso di 79-102 kg seduto al posto di guida.

**Nota:** L'operatore deve guidare fino al luogo in cui saranno verificate le misure, e rimanere seduto nel veicolo durante tale operazione.

1. Misurate la distanza tra i pneumatici anteriori all'altezza dell'assale, davanti e dietro le ruote (Figura 38).

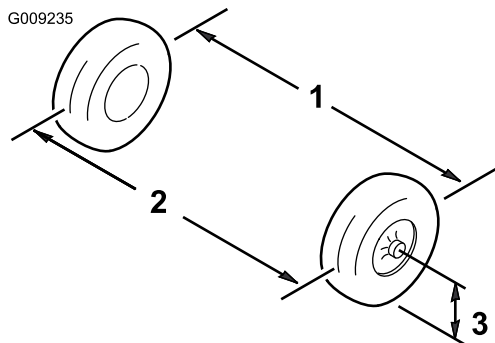


Figura 38

1. Asse dei pneumatici - posteriore
2. Asse dei pneumatici - anteriore
3. Asse dell'assale

2. Se la misura non rientra nel range previsto (vedere le dimensioni e i parametri riportati all'inizio di questa operazione), allentate i controdadi da ambo i lati dei tiranti (Figura 39).

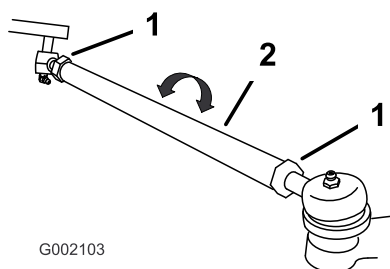


Figura 39

1. Controdado
2. Tirante

3. Girate entrambi i tiranti in modo da spostare la parte anteriore del pneumatico verso l'interno o l'esterno.
4. Quando la regolazione sarà corretta, serrate i controdadi dei tiranti.
5. Verificate che il volante presenti una corsa massima in entrambe le direzioni.

## Manutenzione della frizione della trasmissione primaria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore

Ogni 400 ore di servizio o una volta l'anno, pulite la frizione come segue:

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.

2. Sollevate il cassone e bloccatelo con gli appositi fermi.
3. Togliete i tre bulloni che fissano il carter della frizione e togliete il carter (Figura 40).

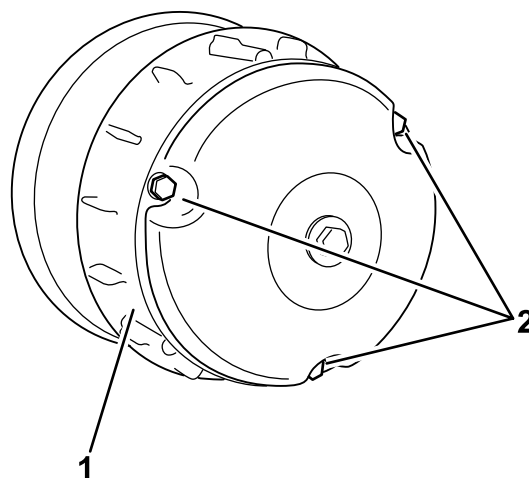


Figura 40

1. Carter
2. Bulloni

4. Pulite accuratamente con aria compressa l'interno del carter e gli organi interni della frizione.

### ⚠ ATTENZIONE

La polvere presente nella frizione si solleva nell'aria e può danneggiarvi gli occhi, e può causare difficoltà respiratorie se inalata.

Indossate occhiali di sicurezza ed una mascherina antipolvere, o un altro tipo di protezione degli occhi e della respirazione, quando effettuate questa operazione.

5. Montate il carter della frizione e fissatelo con i tre bulloni tolti in precedenza.

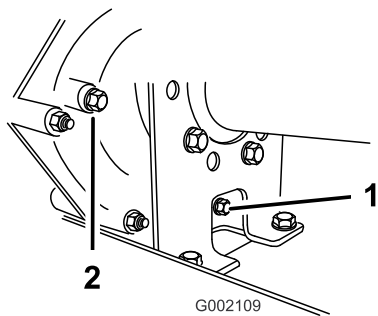
## Cambio del fluido del transaxle

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 800 ore

Sostituite il filtro del transaxle ogni 800 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Parcheggiate il veicolo su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete il tappo di spurgo dal lato destro del serbatoio (Figura 41) e lasciate defluire il fluido in una bacinella. Quando il fluido cessa di scorrere, montate il tappo e serratelo.

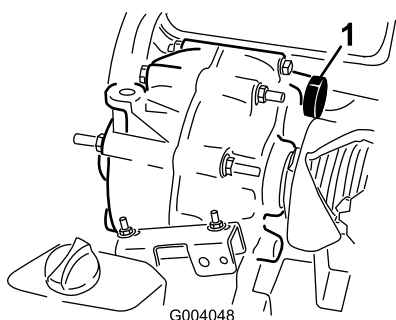
**Nota:** Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.



**Figura 41**

1. Tappo di spurgo                      2. Foro indicatore di livello

- 
3. Riempite il serbatoio (Figura 42) con circa 1,4 litri di olio motore SAE 10W30, fin quando il livello dell'olio non raggiunge la parte inferiore del foro indicatore di livello (Figura 41).



**Figura 42**

1. Riempimento dell'olio

- 
4. Avviate il motore e fatelo funzionare per riempire l'impianto. Ricontrollate il livello dell'olio e, se necessario, rabboccate.

# Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

## Pulizia delle aree di raffreddamento del motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

Pulite la griglia girevole, le alette di raffreddamento e le superfici esterne del motore ogni 100 ore di funzionamento, o con maggiore frequenza in ambienti particolarmente polverosi o inquinati.

**Importante:** Il motore può subire danni a causa di surriscaldamento se viene fatto funzionare con la griglia rotante ostruita, le alette di raffreddamento sporche od ostruite, o senza i diaframmi di raffreddamento.

**Importante:** Non pulite mai il motore con acqua sotto pressione, perché potrebbe contaminare il sistema di alimentazione del carburante.

# Manutenzione dei freni

## Ispezione dei freni

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

I freni sono componenti di sicurezza di somma importanza per il veicolo. Come per tutti i componenti di sicurezza, i freni devono essere ispezionati molto attentamente ad intervalli regolari, per garantire sicurezza e prestazioni ottimali. Ogni 100 ore devono essere effettuate le seguenti ispezioni:

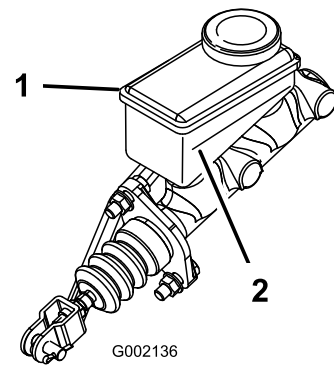
- Ispezionate i segmenti dei freni per accertare che non siano usurati o danneggiati; Se lo spessore del segmento (pastiglia del freno) è inferiore a 1,6 mm, occorre sostituire i ceppi dei freni.
- Ispezionate la piastra di supporto ed altri componenti per individuare eventuali segni di usura eccessiva o di deformazione. Se rilevate una deformazione, sostituite i componenti appropriati.
- Controllate il livello del fluido dei freni; vedere Controllo del livello del fluido dei freni.

## Controllo dell'olio dei freni

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Il serbatoio dell'olio dei freni viene riempito in fabbrica prima della spedizione con olio per freni DOT 3. Si consiglia tuttavia di controllare il livello prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni 8 ore.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete il tappo in gomma al centro e sopra il cruscotto per accedere al cilindro del freno principale e al serbatoio.
3. Guardate il fianco del serbatoio. L'olio deve superare la linea del minimo (Figura 43). Se il livello è basso, pulite attorno al tappo, rimuovete il tappo e rabboccate fino a superare la linea del minimo. Non riempite troppo.



G002136

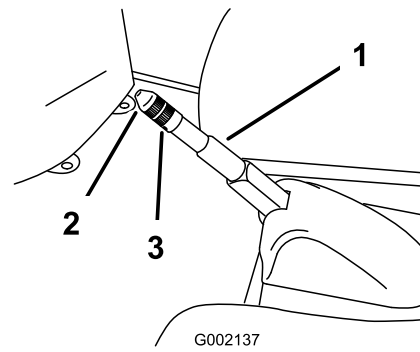
**Figura 43**

1. Serbatoio dell'olio dei freni
2. Linea del minimo

## Regolazione del freno di stazionamento

Controllate la regolazione del freno di stazionamento ogni 200 ore.

1. Sollevate e togliete la copertura di gomma dal freno di stazionamento.
2. Allentate la vite a pressione che fissa la manopola alla leva del freno di stazionamento (Figura 44).



G002137

**Figura 44**

1. Leva del freno di stazionamento
2. Manopola
3. Vite a pressione

3. Girate la manopola finché per azionare la leva non occorra una forza di 133-156 N.
4. Serrate la vite a pressione e montate la copertura di gomma.

# Manutenzione della cinghia

## Revisione della cinghia di trasmissione

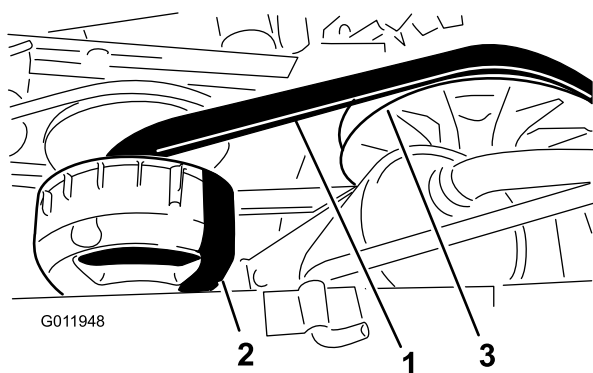
### Controllo della cinghia di trasmissione

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore

Ogni 200 ore

Controllate le condizioni e la tensione della cinghia di trasmissione dopo il primo giorno di servizio, ed in seguito ogni 200 ore di servizio.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, mettete il cambio in folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Sollevate il pianale e fissatelo con l'asta di supporto.
3. Fate girare la cinghia (Figura 45) ed ispezionatela per rilevarne l'eventuale eccessiva usura o danni. All'occorrenza sostituirla.



**Figura 45**

1. Cinghia di trasmissione
2. Frizione primaria
3. Frizione secondaria

## Sostituzione della cinghia di trasmissione

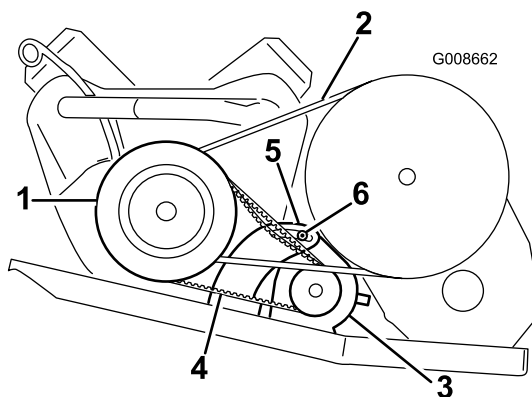
1. Girate la cinghia e fatela passare sulla frizione secondaria (Figura 45).
2. Rimuovete la cinghia dalla frizione primaria (Figura 45).
3. Per sostituire la cinghia, invertite l'operazione.

## Regolazione della cinghia del generatore di avviamento

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore

Ogni 200 ore

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Allentate il dado di rotazione del generatore di avviamento (Figura 46).



**Figura 46**

1. Sede della frizione della trasmissione primaria
2. Cinghie di trasmissione
3. Generatore di avviamento
4. Cinghia del generatore di avviamento
5. Staffa orientabile del generatore
6. Dado di rotazione del generatore

3. Inserite un piede di porco tra l'incastellatura del motore e il motorino di avviamento.
4. Inclinate il motorino di avviamento nella fessura finché la cinghia non si piega di 6 mm con una forza di 44 N (Figura 46).
5. Serrate il dado del generatore di avviamento e rimuovete il piede di porco (Figura 46). Serrate il dado a 88–115 Nm.



# Pulizia

## Lavaggio del veicolo

Il veicolo deve essere lavato quando opportuno. Utilizzate soltanto acqua, oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro. È possibile usare un cencio, che farà tuttavia perdere al cofano parte della sua lucentezza.

**Importante:** Durante il lavaggio della macchina sconsigliamo l'uso di acqua sotto pressione, Potrebbe danneggiare l'impianto elettrico, staccare adesivi importanti ed eliminare il grasso necessario nei punti di attrito. Non usate una quantità d'acqua eccessiva, particolarmente in prossimità della plancia, del motore e della batteria.

# Rimessaggio

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete la terra e lo sporco da tutta la macchina, comprese le alette della testa del motore e l'alloggiamento del compressore.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non lavatela con acqua sotto pressione, perché potreste danneggiare l'impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità del quadro di comando, luci, motore e batteria.

3. Ispezionate i freni; vedere Ispezione dei freni nella sezione Manutenzione dei freni in Manutenzione.
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria nella sezione Manutenzione del motore in Manutenzione.
5. Lubrificate la macchina con grasso; vedere la sezione Lubrificazione in Manutenzione.
6. Cambiate l'olio del motore; vedere Revisione dell'olio motore nella sezione Manutenzione del motore, in Manutenzione.
7. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici.
8. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l'irroratrice come riportato di seguito.
  - A. Aggiungete un additivo/stabilizzatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio;  
osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzante (8 ml per litro). Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

**Nota:** L'additivo/stabilizzatore del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre, insieme a benzina fresca.

  - B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
  - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante.
  - D. Riavviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
  - E. Chiudete l'aria al motore.
  - F. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più.

- G. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente.  
Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

**Importante: Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.**

9. Togliete le candele e controllatele; vedere Sostituzione delle candele nella sezione Manutenzione del motore, in Manutenzione.
10. Togliete le candele dal motore e versate due cucchiainate d'olio motore nel foro di ciascuna candela.
11. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro.
12. Montate le candele e serratele alla coppia raccomandata; vedere Sostituzione delle candele nella sezione Manutenzione del motore, in Manutenzione.

**Nota:** Non montate il cappello sulla candela (o candele).

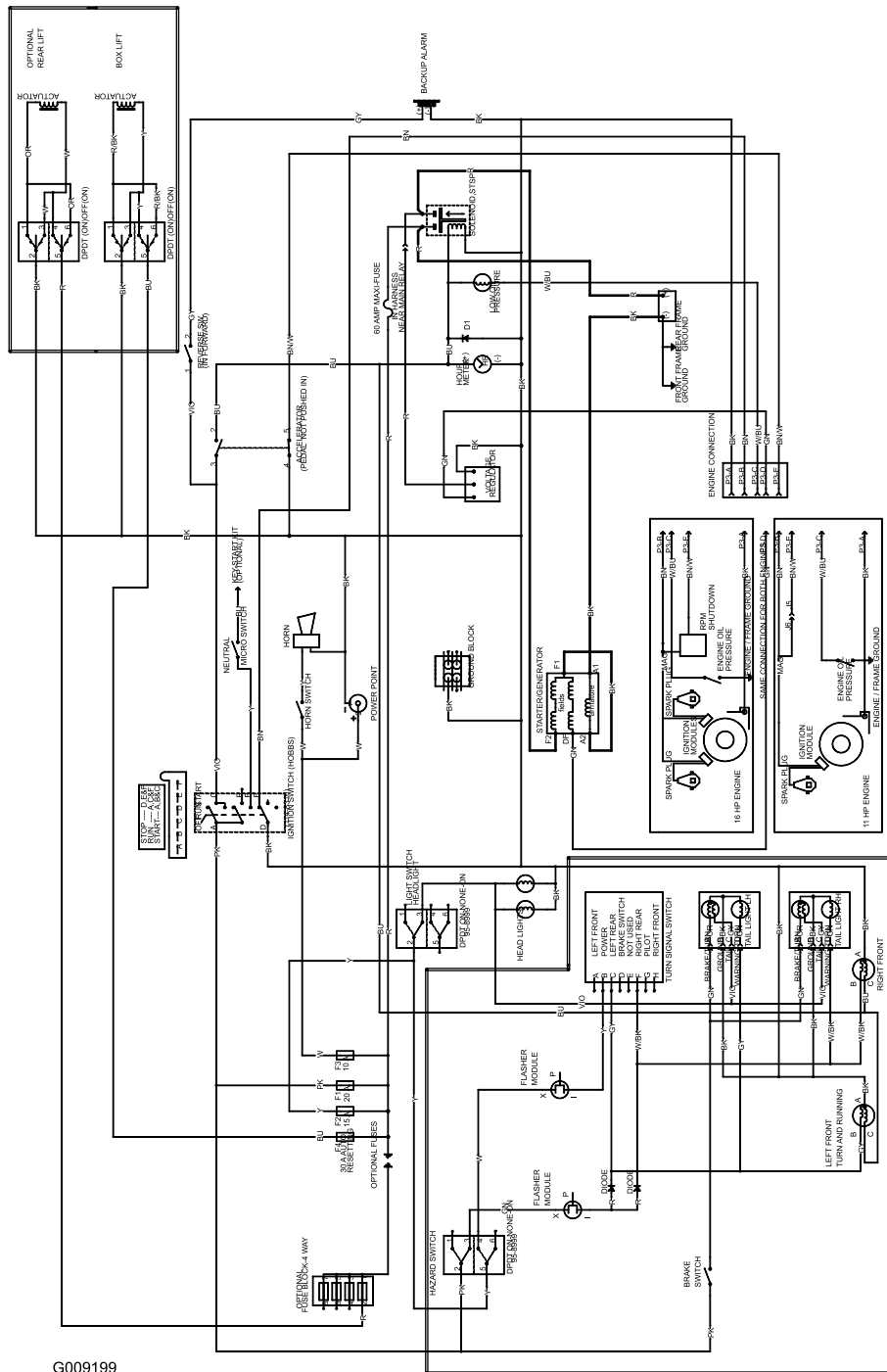
13. Togliete la batteria dal telaio, controllate il livello dell'elettrolito e ricaricate; vedere Revisione della batteria, in Manutenzione dell'impianto elettrico, in Manutenzione.

**Nota:** Non collegate i cavi della batteria ai poli durante il rimessaggio.

**Importante: Per impedirne il congelamento e l'avaria a temperature sotto zero, la batteria deve essere completamente carica. A temperature inferiori a 4°C, una batteria completamente carica conserva la propria carica per 50 giorni circa. A temperature superiori a 4°C controllate il livello dell'acqua nella batteria e ricaricatela ogni 30 giorni.**

14. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti.  
Riparate o sostituite le parti danneggiate.
15. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate.  
La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
16. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
17. Togliete la chiave di accensione e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
18. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

# Schemi



G009199

Schema elettrico (Rev. A)



## Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

### Condizioni e prodotti coperti

The Toro® Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi del presente accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio\*. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\* Prodotto provvisto di contaore.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale avete acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potrete contattarci a:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel Manuale dell'operatore. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste può rendere nullo il reclamo in garanzia.

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente garanzia.

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro. Una garanzia a parte può essere fornita dal produttore dei suddetti articoli.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate. Qualora non venga eseguita una corretta manutenzione del Prodotto, secondo le procedure consigliate, elencate nel *Manuale dell'operatore*, eventuali richieste di intervento in garanzia potrebbero essere respinte.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, controlame, punzoni, candele, ruote orientabili, pneumatici, filtri, nastri e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.

### Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada.

I clienti devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.

- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

### Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte. Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

### Nota relativa alla garanzia su batterie deep-cycle:

Le batterie a carica profonda hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. Il modo in cui vengono utilizzate, caricate e in cui vengono effettuate le operazioni di manutenzione può prolungare o ridurre la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto usurata. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Durante il normale periodo di garanzia del prodotto potrebbe essere necessaria la sostituzione delle batterie, a spese del proprietario.

### La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione di elementi e le condizioni non coperte da garanzia, i filtri, il refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

### Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

**Né The Toro Company né la Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre espresse garanzie.**

Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita. In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno stato all'altro.